

ПОКУПАЕМ ИГРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР:

СОВЕТЫ СПЕЦИАЛИСТОВ

Windows Me
- Mos Windows





МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ПОПЕРЕДЖУЄ:



CBITOM



Американська **суміщ** тютюнів – **неперевершено** м'який смак Вже популярний в більш ніж 60 країнах.

Смола: 12 мг/сиг, Нікотин: 0.9 мг/сиг

ПАЛІННЯ ШКІДЛИВЕ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

## Настоящий компьютер по игрушечной

цене 4 9 9 =



### Процессор 500 MHz

(MB MVP4 / 32Mb SDRAM / HDD 7,0Gb / video/SB / CD-ROM 52sp)

**Монитор Samsung 14**"

MS Windows 98 SE (pyc.)

everest<sup>®</sup>

464 7777 Компьютерный центр "e.verest", пр. Красных Казаков, 8 www.e.com.ua

### **Windows** для домашнего ПК



о время подготовки к печати этого номера журнала произошло событие, значение которого для всех домашних пользователей трудно переоценить. Речь, конечно же, идет о выпуске компанией Microsoft операционной системы, специально предназначенной для применения дома, - Windows Me. Впервые за всю историю персональной вычислительной техники (если не считать почти не распространенные у нас в стране компьютеры на базе Mac OS) огромной армии home users предложена не очередная многофункциональная и, в сущности, офисная ОС, а специально оптимизированная операционная система, способная удовлетворять практически любые потребности домашних пользователей и решать все задачи, которые могут возникнуть как у новичков, только приобщившихся к миру персональных компьютеров, так и у весьма опытных людей.

Обо всех нововведениях, присутствующих в данной ОС, вы узнаете из статьи «Моя Windows», помещенной в этом номере журнала, а я бы хотел обратить ваше внимание на некоторые аспекты, связанные с выпуском Windows Me.

По сути, выход этой операционной системы расставил все точки над «і» в назревающем сегодня разделении рынков корпоративных и домашних ПК. Если сейчас как на аппаратном, так и на программном уровне еще наблюдается, за некоторыми исключениями, пересечение этих направлений компьютерного бизнеса, то с появлением новой ОС произойдет четкое разграничение: Windows 2000 для корпоративного, профессионального

применения и Windows Me - для дома. Действительно, уже сегодня мы покупаем совершенно разные процессоры, принтеры, сканеры, видеокарты и мониторы для офиса и для дома, но... не разные ОС. На самом деле два сегмента компьютерного рынка, как два пересекающихся подмножества, до последнего времени были «склеены» единой операционной системой - Windows 95/98, установленной как на рабочих, так и на домашних ПК. Появление Windows Me позволит этим двум направлениям окончательно разделиться. Причем, по нашему мнению, различия между операционными системами для разных «платформ» будут год от года только увеличиваться, и это вполне закономерный процесс.

Фактически выход новой ОС деюре закрепил сложившееся дефакто положение вещей, а сама Microsoft подтвердила свою заинтересованность в домашних пользователях, которая так или иначе проявлялась еще начиная с Windows 95. Этот шаг также знаменует собой официальное признание и поддержку софтверным гигантом давно наметившейся тенденции превращения компьютера из средства производства в средство развлечения. Плохо это или хорошо - покажет время, но уже сейчас факты говорят сами за себя. Повышенный интерес к рынку домашних компьютеров наблюдается со стороны производителей ПК и комплектующих (чего стоит одна революция в 3D-графике), разработчиков программного обеспечения (теперь уже можно сказать, что любое ПО, включая ОС, имеет свой «домашний» аналог), Web-компаний (просто

сравните число ресурсов, посвященных развлечению и отдыху, с количеством деловых сайтов на каком-нибудь популярном Web-каталоге, например Yahoo!), а вслед за ними, естественно, - журналистов. Во всем мире сейчас происходит переориентация компьютерных изданий общей направленности либо на узкоспециализированные сегменты рынка, либо на домашних пользователей, особое внимание уделяется рынку электронных развлечений. Мы же, со своей стороны, рады, что еще два года назад смогли правильно позиционировать наше издание и тем самым обеспечить вас, уважаемые читатели, необходимой информацией обо всех аспектах персонального компьютинга.

Оценить последствия появления Windows Me сегодня довольно сложно, ведь эта ОС в ближайшее время станет «сердцем» многих домашних ПК, и именно она поможет новым пользователям приобщиться к миру компьютерных технологий, сделает ваши развлечения и работу более приятными и удобными. Достаточно серьезный вопрос апгрейда ОС, по моему мнению, здесь даже не должен возникнуть. В конце концов, если вы хотите использовать возможности вашего компьютера на все сто, то вам волей-неволей придется перейти на Windows Me, особенно это касается любителей поиграть (ходят слухи, что новые версии игрового API DirectX будут работать только на этой ОС). Не за горами выход русифицированной версии Windows Me, о которой мы обязательно расскажем в свое время.

Искренне ваш, Олег Данилов

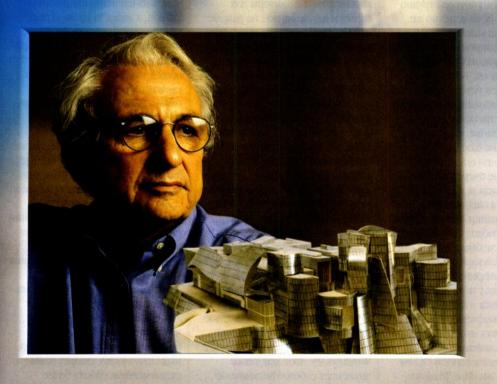
### Новая линейка мониторов SyncMaster с трубкой DynaFlat

DynaFlat — для тех, кто совершает открытия.

DynaFlat — отсутствие искажений под любым углом зрения.

# **Изменяя**— Мир

### DYNAFLAT



SAMSUNG

SyncMaster 900 IFT



МТІ: (044) 4580034 000 «Фокстрот»: опт (044) 2138865, 2194938 Софт+: (044) 2527678, 2527679 МДМ-Сервис: (044) 4647777 К-Трейд: (044) 2529222 Рома: (0612) 325588 МКС: (0572) 149521 Салон «Спецвузавтоматика»: (0572) 121717 Прэксим-Д: (0482) 210546 Алгри: (0482) 600785, 600890

**Представительство SAMSUNG ELECTRONICS:** Киев: (044) 4906878. **Сервисный центр «ЮНИМАРТ»:** Киев: (044) 4584532.





СПОНСОР ОЛИМПИЙСКОЙ СБОРНОЙ УКРАИНЫ

### SyncMaster\*



700 IFT / 900 IFT 700 NF / 900 NF 753 DF / 755 DF







Спецификации		SyncMaster 700 IFT/900 IFT	SyncMaster 700 NF/900 NF	SyncMaster 753 DF/755 DF
элт:	Трубка	DYNAFLAT	NaturalFlat	DYNAFLAT
	Размер	43 см (17")/48 см (19") по диаг.	43 см (17")/48 см (19") по диагонали	43 см (17*) по диагонали
	Размер видимого	40,6 cm (16")/45,7 cm (18")	40,6 cm (16")/45,7 cm (18")	40,6 cm (16")
	изображения	40,0 cm (10 )/40,7 cm (10 )		
	Размер точки	0,20 мм (по гор.), 0,25 мм (по верт.)	0,20 мм (по гор.), 0,25 мм (по верт.)	0,20 мм (по гор.), 0,25 мм (по верт.)
	Метод обработки поверхности		Multi-layer Film/Smart III Treatment	Multi-layer Film with ARAS
	Отклонение	90°	90°	90°
	Метод фокусировки	Статический и динамический	Статический и динамический	Статический и динамический
	Максимальный	205 MHz	205 MHz/240 MHz	110 MHz/135 MHz
Циапазон частот:			30-96 KHz/30-110 KHz	30-70 KHz/30-85 KHz
Настота развертки:	Горизонтальной	30-96 KHz		
Auto Scanning)	Вертикальной	50-160 Hz	50-160 Hz	50-160 Hz
Ілощадь экрана:	Нормальная	312x234 mm/350x262,5 mm	312х234 мм/350х262,5 мм	312x234 MM
	Максимальная	325х244 мм/366х275 мм	325х244 мм/366х275 мм	325х244 мм
Микропроцессор:	Предустановленных режимов сохранения	10 режимов	8 режимов	8 режимов
	Пользовательских режимов сохранения	12 режимов	10 режимов	8 режимов
Управление:	Цифровое	Позиция, размер, Pincushion, Pin balance, Trag	Dezoid, Parallel, Tint (Rotation), Moire, цветовая t	, упр. цветом, Recall, ручн. размагничивания
Display Director™)		+ BNC/D-sub	+ BNC/D-sub, Linearity, Zoom In/Out,	+ Brightness, Contrast, Zoom In/Out,
			Focus, Recall	Color Selection, Video Input Level,
				V- Linearity, Control Lock
	Duration time (sec)	3, 7, 10 (умолчание), 20, 50	3, 7, 10 (умолчание), 20, 50	3, 7, 10 (умолчание), 20, 50
	Язык	Eng/Ger/Fra/Esp/Ita/Por/Swe/Rus/Kor	Eng/Ger/Fra/Esp/lta/Por/Swe/Rus/Kor	Eng/Ger/Fra/Esp/lta/Por/Swe/Rus/Kor
Plug&Play:	DDC 1/2B	Да	Да	Да
riugariay.	DDC 2Bi	Да	Да	Да
		Опция	Опция	Опция
	USB		9300°K-5000°К (изменение на 100°К за шаг)	9300°K-6500°K (изменение на 100°К за шаг)
Цвет экрана:	Цветовая температура	9300°К-5000°К (изменение на 100°К за шаг)	1280x1024/85 Hz	1024x768/85 Hz
Разрешающая	Рекомендуемый режим	1280x1024/85 Hz	Max 1600x1200/76 Hz	1280x1024/65 Hz/1280x1024/80 Hz
способность:	Поддерживаемая	Max 1600x1200/76 Hz		1600x1200/60, 65 (68 Hz Max) - только для 75
	частота развертки:	1600x1200/65, 70, 75 Hz (76 Hz Max)	1600x1200/65, 70, 75 Hz (76 Hz Max)	
	VESA	1280x1024/60, 75, 85 Hz (89 Hz Max)	1280x1024/60, 75, 85 Hz (89 Hz Max)	1280x1024/60 Hz (65 Hz Max)/75 Hz (80 Hz N
		1024x768/87i, 60, 70, 75, 85 Hz (119 Hz Max)	1024x768/87i, 60, 70, 75, 85 Hz (119 Hz Max)	1024x768/87i, 60, 70, 72,75, 85 Hz (86 Hz/104 Hz
		800x600/50, 60, 72, 75, 85 Hz (152 Hz Max)	800x600/56, 60, 72, 75, 85 Hz (152 Hz Max)	800x600/56, 60, 72, 75, 85 Hz (109 Hz/113 Hz N
		640x480/72, 75, 85 Hz (160 Hz Max)	640x480/72, 75, 85 Hz (160 Hz Max)	640x480/72, 75, 85 Hz (134 Hz/160 Hz Max
	IBM	VGA 3 Mode	VGA 3 Mode	VGA 3 Mode
	Macintosh	1280x1024/75 Hz	1280x1024/75 Hz	1280x1024/60/1280x1024/60, 75 Hz
		1152x870/75 Hz	1152x870/75 Hz	1152x870/60, 75 Hz
		1024x768/60, 75 Hz	1024x768/60, 75 Hz	1024x768/60, 75 Hz
		640x480/60, 67 Hz	640x480/60, 67 Hz	832x624/75 Hz
				640x480/60, 67 Hz
Питание:	Напряжение	AC 90-264 V, 60/50±3 Hz, Универсальное питание	AC 90-264 V, 60/50±3 Hz, Универсальное питание	AC 90-264 V, 60/50±3 Hz, Универсальное пита
Сигнальный вход:	Разъем	15 pin Female, BNC	15 pin Female, BNC/D-sub, BNC	15 pin D-sub
Low radiation:	TCO 99	Да	Да	Да
Безопасность и ЕМС:	Безопасность	UL, CSA, TUV, IEC950, Scandinavian, DHHS, PTB	UL, CSA, TUV, IEC950, Scandinavian, DHHS, PTB	UL, CSA, NOM, TUV GS, NEMKO, EPA PSB,
			GOST, PCBC, MEEI, SIQ, EZU, CCIB, DHHS	
	EMC	FCC-B, DOC-B, CE, CISPR22-B, VCCI	FCC-B, DOC-B, CE, CISPR22-B, VCCI	FCC, BCIQ, C-Tick, VCCI, CE
Размеры:	ШхВхГ	415x433,3x437,3 mm/468x492x483,2 mm	415x438x448 mm/468x493x458 mm	412x415,5x420 mm
Bec:	Чистый	19 кг/24,2 кг	19,7 кг/25,3 кг	16,4 кг
	В упаковке	23 кг/28,4 кг	23 кг/28 кг	20 кг/28 кг
Vправление литанием		EPA/NUTEK/VESA	PA/NUTEK/VESA/DPMS/Energy 2000	PA/NUTEK/VESA/DPMS/Energy 2000
Управление питанием:	Стандарт Value-added Kit	Colorific S/W, MacMaster	Colorific S/W, MacMaster	Colorific S/W, MacMaster
Аксессуары:				



№ 10 (22), ОКТЯБРЬ 2000

### 18 Служба новостей

### На первый взгляд

### 18 ТАКИЕ МИЛЫЕ МАЛЮТКИ!

Как бы скептически мы ни относились к любительским цифровым фотокамерам, на сколь бы долгий срок ни откладывали покупку заветной модели, стремительный прогресс в этой области заставляет нас вновь и вновь возвращаться к данной теме.

### **20** МОЛОДЕЖНЫЕ PDA

Одна из тенденций в современном мире компьютеров — специализация. И если у настольных систем это прослеживается не в таком явном виде, то в мире карманных устройств она весьма заметна.

### 22 «БЕЗУМНЫЙ КОТ» С ШЕСТЬЮ КНОПКАМИ

### 22 «ПЛОСКИЙ» ЗВУК

Плоские колонки, еще недавно считавшиеся экзотикой, становятся привычными и доступными устройствами, которые может купить каждый желающий.

### Тестовая лаборатория

24 ХОРОШЕЙ ДИАГОНАЛИ ДОЛЖНО БЫТЬ МНОГО

### ХардWare

### 34 КОМПЬЮТЕРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: Новинки и цены

В первом месяце осени ситуация на рынке компьютерных комплектующих наконец-то стала достаточно определенной для принятия окончательного решения о покупке или апгрейде.

- 36 ПК, ИЛИ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КИНОТЕАТР
- 46 INTEL INSIDE... LOGITECH OUTSIDE

### **Co**фTWare

### 50 MOR WINDOWS. 3HAKOMHMCR C WINDOWS ME

### 54 WEB-CAЙT? ЭТО ПРОСТО! ЧАСТЬ 1. HTML-РЕДАКТОРЫ

Прослеживается интересная закономерность: пользователи, не так давно купившие компьютер, сегодня озабочены строительством своего собственного «дома» в Internet. Мы хотим помочь начинающим Web-мастерам в их нелегком труде.

### Советы специалистов

60 ПРНОБРЕТАЕМ ИГРОВОЙ МАНИПУЛЯТОР

### Страна Internet

### 64 «ВОЛШЕБНЫМ ФОНАРЕМ» Назвали это чудо

Индустрия развлечений и Internet «дружат» с самого рождения Всемирной Сети. Музыке, телевидению, компьютерным и видеоиграм посвящены тысячи Web-ресурсов, но все-таки по количеству и качеству «киношные сайты» вырвались далеко вперед. Предлагаем вам познакомиться с обзором сайтов данной тематики.

### INTEL INSIDE... LOGITECH OUTSIDE

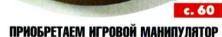
Редакция «Домашнего ПК» неравнодушна к манипуляторам и игровым контроллерам производства Logitech — компания действительно выпускает великолепные устройства, заслуживающие самых высоких оценок.

c. 46

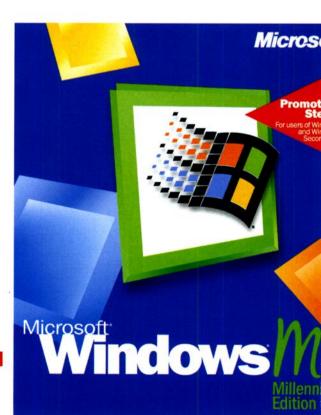


### MOR WINDOWS. 3HAKOMHMCR C WINDOWS ME

Выход новой версии операционной системы, особенно такой популярной, как Windows, — это всегда событие. Обновление ОС ведет к появлению на свет очередного поколения программных продуктов. А для пользователя оно означает еще и поиск ответов на вопросы, стоит ли менять старую проверенную систему на новую, и какие преимущества обеспечит ему последняя.



Простой на первый взгляд вопрос — приобретение джойстика (геймпада, руля) — способен вырасти в нешуточную проблему, особенно если задаться целью купить не «что подешевле и лишь бы работало», а надежный, качественный и удобный игровой контроллер. Надеемся, что эта статья поможет вам в выборе, о котором не придется впоследствии жалеть.



### ХОРОШЕЙ ДИАГОНАЛИ ДОЛЖНО БЫТЬ МНОГО

Выбор монитора — пожалуй, самая сложная задача при покупке или модернизации домашнего ПК. Если процессор и видеокарта меняются в большинстве случаев один раз в полтора года или даже чаще, то монитор приобретается «всерьез и надолго», и смотреть в него придется года два-три, а то и больше. Поэтому к его выбору следует подходить с максимальной осторожностью, учитывая все мыслимые и немыслимые факторы.



### c. 78

### ECTS 2000: ИГРОВОЕ ВРЕМЯ «ПО ГРИНВИЧУ»

«Уж сколько раз твердили миру», что лондонская выставка электронных развлечений ECTS медленно «умирает» в тени гигантской заокеанской E3. Тем не менее всякий раз она преподносит все новые и новые сюрпризы и просто так сдавать позиции не собирается.

### ПК, ИЛИ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КИНОТЕАТР

Сегодня функциональность и мощность домашнего компьютера выросли настолько, что он смог заменить множество устройств бытовой электроники: музыкальный центр, телефон/факс/автоответчик, телевизор, игровую приставку. Что еще можно реализовать на ПК? Домашний кинотеатр! Мы рассмотрим возможности построения этого, пожалуй, главного предмета домашней роскоши с помощью «подручных» компьютерных средств.

c. 36



### НАШ АДРЕС В INTERNET: WWW.ITC.KIEV.UA

### Страна Internet

### 66 В ПОИСКАХ УЕХАВШЕЙ КРЫШИ

Все, хватит, баста! Сколько можно писать о суперполезных Web-ресурсах?! Хочется чегото удивительного и уникального, а тут как раз и повод сыскался для путешествия по совершенно бесполезным, с точки зрения здравого смысла, сайтам.

### 68 ТИХОЕ ОЧАРОВАНИЕ ВЕНЫ

### 70 ГОРОД ТЫСЯЧИ ЛЬВОВ

Леополис, Левенсбург, Львов... Этот город, сердце Западной Украины, хорошо известен как удивительной красоты историко-архитектурный заповедник. Он был основан в XIII в. князем Даниилом Галицким и назван в честь его сына Льва.

### 72 INTERNET-ЛЕКСИКОН. ЧАСТЬ 3. РОСКОШЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

74 CITIUS, ALTIUS, FORTIUS

### Дискотека

### 76 ВЕСТИ С САДОВ И ОГОРОДОВ

### 77 ВРЕМЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОТКРЫТИЙ

Об изучении иностранных языков, математики, физики, химии мы писали много и обстоятельно. А вот географию почему-то обходили стороной, предпочитая рассказывать о странах и континентах с точки зрения путешественника, а не исследователя.

### Игротека

### 78 ECTS 2000: ИГРОВОЕ ВРЕМЯ «ПО ГРИНВИЧУ»

### 82 ЛЮДИ ГИБНУТ ЗА МЕТАЛЛ

Некоронованная королева игр в жанре action/ adventure — Лара Крофт — который год успешно отбивается от наступающих на пятки претенденток. Но на сей раз ей, судя по всему, придется туго — Julie, героиня игры F.A.K.K.2, всерьез намерена скинуть «гробокопательницу» с трона.

### 84 ПОДВОДНЫЙ СПОРТ Для настоящих титанов

### 85 C 4EFO HA4NHAETCH FORMULA?..

### 86 НА ТРАССЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ

Кто не любит «Формулу-1», выйти из строя! Перевернуть страницу! Вот так. Теперь можно спокойно поговорить о симуляторах самых престижных и наиболее зрелищных гонок — F1 2000 от EA Sports и Grand Prix 3 от Microprose.

### 89 ПЕРВЫЙ БЛИН... КАК ВСЕГДА

### 90 Служба F1



ГЛАВНЫЙ РЕЛАКТОР

Олег Данилов

РЕДАКТОРЫ

Сергей Галушка Александр Птица Роман Хархалис Сергей Светличный

ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

Максим Потапов ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Евгений Севериновский Владимир Лабазов Александр Савченко

ЛИТЕРАТУРНАЯ РЕДАКЦИЯ

Валерия Нетунахина Ольга Кравченко Диана Балынская

Богдан Вакулюк Алексей Груша Дмитрий Сидоренко

МАКЕТ И ЛИЗАЙН Роман Зюзюк

Олег Переверзов Владимир Кочмарский

ФОТОГРАФИИ Виталий Губин

МЕНЕДЖЕР ПО ПОЛИГРАФИИ Владимир Бугайчук

МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

Вера Терешкович

ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Ольга Галушка Александр Евлашкин

Светлана Радченко

Журнал «Домашний ПК», № 10 (22), октябрь 2000 Свидетельство о регистрации КВ № 3924

от 28.12.99 г. Выходит 1 раз в месяц Издается с декабря 1998 г. **Учрепитель и излатель** 000 «Издательский Дом ITC», г. Киев, 2000 г.

За содержание рекламной информации ответственность несет рекламодатель

Мнения, высказываемые авторами, не всегда совпадают с точкой зрения редакции

Полная или частичная перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией

Цветоделение и печать

### **БЛИЦ** ПРИНТ

«Блиц-Принт», г. Киев, ул. Довженко, 3 Цена свободная

Подписной индекс 22615 в Каталоге изданий Украины, с. 92, в каталоге «Роспечать», с. 275

Тираж 15000 экз.

Адрес редакции: 03110, Киев, просп. Краснозвездный, 51

Телефоны: (044) 245 7203 (044) 243 9233 секретариат редакция отдел рекламы (044) 245 7124 (044) 244 8582 отдел распространения (044) 245 7203 F-mail: info@itc.kiev.ua Web-сервер: www.itc.kiev.ua



© «Издательский Дом ITС», 2000 г. Все права защищены



подписку С КУРЬЕРСКОЙ поставкой можно ОФОРМИТЬ

KNEB

«Издательский Дом ITC»

(044) 244-8582

KSS

(044) 464-0220

«Бизнес-пресса» (044) 220-7476

«Офис-Сервис» (044) 229-4309

«Саммит»

(044) 254-5050

**ДНЕПРОПЕТРОВСК** 

«Меркурий»

(056) 744-7287

**ДОНЕЦК** 

«Бегемот» (0622) 53-6377

«Донбасс-Информ» (0622) 93-8272

житомир

«Горизонт» (0412) 36-0582

ЗАПОРОЖЬЕ

«Пресса» (0612) 62-5151

КОВЕЛЬ

«Транзит-Информ» (03352) 2-3146

**КРЕМЕНЧУГ** 

«ОР-Пресс» (05366) 2-5833 ЛУГАНСК

ЧП Ребрик И. В.

(0642) 55-8235

ЛУЦК

«Периодика и консалтинг»

(03322) 4-1040

**ЛЬВОВ** 

«Агенція 247»

(0322) 74-3223

«Галицькі контракти» (0322) 70-3468

«Львівські оголошення»

(0322) 97-1515 «Львівські оголошення –

кур'єр»

(0322) 23-0410 «Система Пресс-

Экспресс»

(0322) 62-5281 «Фактор»

(0322) 76-5756

**НИКОЛАЕВ** «Hoy-Xay»

(0512) 47-2547 ОДЕССА

Представительство KSS

(0482) 37-0555

ПОЛТАВА Бутко Е. А. (05322) 66-6613

СЕВАСТОПОЛЬ

«Истар» (0692) 71-6219

### ПОДПИСАТЬСЯ

«Экспресс-Крым»

(0692) 54-3584

ТЕРНОПОЛЬ

«Айсберг»

**ХАРЬКОВ** Киктев Г. С.

**ХМЕЛЬНИЦКИЙ** Представительство KSS

(03822) 3-2931 ЧЕРВОНОГРАД

«Пресс-курьер» (3249) 2-2250

купить номер в розницу можно

В КИОСКАХ И НА РАСКЛАДКАХ киева и обл. винницы **ДНЕПРОПЕТРОВСКА ПОНЕЦКА** 

ЗАПОРОЖЬЯ **ИВАНО-ФРАНКОВСКА КИРОВОГРАДА KPEMEHYV**FA

кривого рога **ЛУГАНСКА** ЛУЦКА

**ЛЬВОВА** МАРИУПОЛЯ **НИКОЛАЕВА** ОДЕССЫ

полтавы РЕСПУБЛИКИ КРЫМ PUBHE СЕВАСТОПОЛЯ

СУМ тернополя **УЖГОРОДА ХАРЬКОВА XEPCOHA** 

**ХМЕЛЬНИЦКОГО** ЧЕРКАСС **ЧЕРНИГОВА ЧЕРНОВЦОВ** 

В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ KHEB

«Академкнига» ул. Б. Хмельницкого, 42

«Знання» ул. Крещатик, 44 «Сучасник»

ст. М«Политехнический

«Техническая книга» ул. Красноармейская, 51

«Наукова думка» vл. Грушевского, 4 **ДНЕПРОПЕТРОВСК** 

«Грани» пл. Островского, 1

ХАРЬКОВ Киоск «ХТУРЭ» «Политехник»

ХГПУ, корп. У2. ул. Краснознаменная, 16

В КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНАХ KHEB **NOOS Ukraine** 

ул. Красноармейская, 67/7 ул. Шота Руставели, 1/12

GameLand просп. Воздухофлотский, 10

Computerland ул. Дмитриевская, 2 «Поэзия»

«Фолгат»

ул. Горького, 51

«ВідМ»

просп. Красных Казаков, 8

**ВИННИЦА** 

ул. Келецкая, 81

«Статус Кво»

«Дом научно-технической книгих

магазин «Канцелярские товары»

«Новая электроника»

ул. Артема, 131

кривой Рог «Артекс»

пл. Советская, 1, к. 214

просп. Гагарина, 13, кв. 1

ОДЕССА «ТиД»

СУМЫ

ул. Б. Арнаутская, 47/11 магазин «Компьютеры»

СИМФЕРОПОЛЬ

vл. Севастопольская, 43/2

ул. Харьковская, 12

«Скайнет»

ул. Петропавловская, 47

XEPCOH

«Меркури» ул. Украинская, 9 «Стиль-Плюс»

vл. 9-го января, 15, офис 68

ЧЕРКАССЫ

«Мега Стайл»

ул. Байды Вишневецкого, 32

РЕКЛАМНЫЕ **АГЕНТСТВА** 

KHER

Artmaster

(044) 216-0572 (044) 246-9860

**B&B** International (044) 246-6221

(044) 246-6222 **Bates Ukraine** (044) 269-8028

(044) 269-6722 Conquest (044) 244-9424 (044) 244-9434

ITB (044) 227-8709

(044) 220-9042 «Академия рекламы»

(044) 517-4509 «Диалла» (044) 573-8547 (044) 573-8754

«МАК-Про»

(044) 446-1356 **ХАРЬКОВ** Представитель «ITC»

Киктев Г. С. (0572) 62-7821

BABY.COM.UA c. 57 BAMBOOK.COM c. 71 CANON c. 19 COMPUTERLAND-KIEV S C. OET. DAEWOO ELECTRONICS c. 17 DATA LUX c. 21 c. 31 DIAWEST c. 53 ENTRY E.SERVICE c. 2 HEWLETT-PACKARD c. 12, 23, 41 ITC ONLINE c. 59 FORMULA A c. 51 K-TRADE c. 32 LEXMARK c. 45 4-Я С. ОБЛ. LG ELECTRONICS MINOLTA c. 37 MOTOR NEWS c. 87 NT SOLUTIONS c. 20 c. 49 ODIGO OLYMPUS c. 39 c. 26 RIM 2000 SAMSUNG ELECTRONICS 10, 11 c. 29 SEIKO EPSON CORPORATION c. 27 SONY SPIN WHITE c. 43 c. 90 c. 37 WEGA DISTRIBUTION XEROX c. 9 **АКАДЕМИЯ** c. 89 56, 58 BEKTOP ЕВРО ПЛЮС c. 35 КВАЗАР-МИКРО c. 33 новый лиск c. 83 подписка 2001 c. 63 САЛТУС c. 20, 35 САМТРЕЙД c. 31 TOH c. 30 филип моррис 2-Я С. ОБЛ.

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик дома или на работе

сы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящих дома или на работе либо с курьерской доставкой в Ваш офие. Подписку можно оформить круглогодично, с любого следующего месяца, на срок от одного месяца до одного года по почте в любом отделении связи или у нас в издательстве по Каталогу изданий Украины на 2001 год: «Домашний ПК», индекс 22615, с. 92, цена за месяц — 5,17 грн. С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес предприятий, занимающихся продажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ПС».

распрограмения "дархательского" дола тго".
"Домашний ПК» предлагает сотрудничество украинским компаниям и частным лицам, заинтересованным в розчичном распространении журнала. Выгодные условия и цены. Отдел распространения: тел. (044)244–8582



Майдан Незалежности

«Лиана»

### **ДНЕПРОПЕТРОВСК**

просп. К. Маркса, 55

### **ДОНЕЦК**

«Инфоком»

ул. Артема, 127

ул. Щорса, 46

«Виртуальный мир»

«Ту Би»

«Дискрет»

с минимальными затратами получить Максимальный







КОПИРОВАЛЬНЫЙ ➤ АППАРАТ



ПРИНТЕР



**CKAHEP** 



WORKCENTRE" XK350





КИЕВ (044) ULYS Systems 544-44-92. HIGHT 227-60-80, 244-40-90. Компания "ЛДС" 234-10-47, 234-23-18. Мастер-8 241-84-01. ООО "ДПС" 516-40-22, 516-40-31. ЮМИКС 220-97-83, 227-65-63. МАЙКЛСОФТ 235-91-01, 235-91-00. ООО "Инфо Лтд." 235-81-10, 235-78-79. ООО "Интершаей-Украица" 234-95-89, 235-82-17. ООО "Нафком" 224-15-91. ООО "Олександрина" 268-25-66, 261-00-74. "Технополис" 484-88-56, 483-53-77. АРИАДНА 227-11-79. БВКТ 276-40-44. ВАЛДЕКС 269-04-38. ЕПОС 462-52-68. ЗАО "В. М." 290-09-10. ЗАО "Полия" 228-38-44. ООО "Ажур" 416-15-25. ООО "Лапжероп" 253-88-89. ДНЕНРОПЕТРОВСК (056(2)) БІОРО М 778-02-32. Компания КЭН 372-472. Снайк 34-05-06. ДОНЕЦК (062(2)) "ОРІТЕХ" 99-83-12. ЗАПОРОЖЬЕ (0612) ООО "АТ-комп" 13-16-00. Рома 32-55-88. ЛУГАНСК (0642) Кеерополиграф 50-13-60. ЛЬВОВ (0322) Техника для бизнеса 74-03-00. НИКОЛАЕВ (0512) Дикий Сад 47-05-55. ОДЕССА (0482) СП "ПЕТРЭКС" 22-30-28, 21-93-48. Магания "П-Бис" 28-70-70. ЦТО "Офестик-сервис" 26-27-90. ПОЛТАВА (05322) Промалектропика 7-32-67. РОВНО (0362) Форгеня 22-67-64. СИМФЕРОПОЛЬ (0652) Фирма ТУБИ 51-88-88. СУМЫ (0542) ЧФ "ХардСервис" 211-503. ХАРЬКОВ (0572) Компания "МКС" 149-521. НИП "Инфотех-сервис" 43-35-17, 14-24-50. СПЕЦВУЗАВТОМАТИКА 12-17-17.







































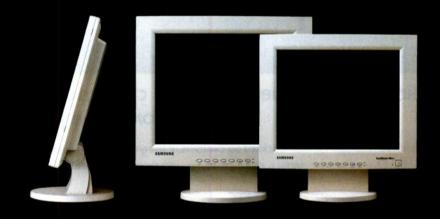




### Samsung SyncMaster TFT

SAMSUNG SyncMaster TFT 570 570S TFT 570B TFT 570P TFT 38 см (15") по диагонали

SAMSUNG SyncMaster TFT 770 43 см (17") по диагонали



МТІ: (044) 4580034 000 «Фокстрот»: опт (044) 2138865, 2194938 Софт+: (044) 2527678, 2527679 МДМ-Сервис: (044) 4647777 К-Трейд: (044) 2529222 Рома: (0612) 325588 МКС: (0572) 149521 Салон «Спецвузавтоматика»: (0572) 121717 Прэксим-Д: (0482) 210546 Алгри: (0482) 600785, 600890



СПОНСОР ОЛИМПИИСКОЙ СБОРНОЙ УКРАИНЫ



### Технология интеллектуального сканирования автоматически обеспечивает великолепные результаты

Hoвые цветные сканеры Hewlett-Packard за считанные минуты автоматически оптимизируют отсканированный текст, рисунки и фотографии. Они настолько легки в использовании, что теперь Вы можете, не отвлекаясь, полностью сосредоточиться на своем творчестве.



### ScanJet 3400C

Идеальный сканер для начинающего пользователя - прост в подключении и чрезвычайно удобен в работе.

Имеет уникальную программу автоматического распознавания символов (OCR) и обеспечивает разрешение 600 dpi и глубину представления цвета 36 разрядов. Возможность гибкого полключения через

USB или параллельный порт.

### ScanJet 4300C

Универсальный сканер с разносторонними возможностями.

Возможность сканирования, копирования и отправки документов по e-mail путем нажатия одной кнопки. Разрешение 600 dpi, глубина представления цвета 36 разрядов. Гибкое подключение через USB или параллельный порт.

### ScanJet 5370C

Оптимальный сканер для дома и офиса, обеспечивающий высокое качество результатов, универсальность и простоту использования. Великолепное оптическое разрешение - 1200 dpi, глубина представления цвета 42 разряда. Возможность сканирования любых слайдов и фотонегативов. Отправка документов по факсу (а также сканирование, копирование, отправка по еmail) путем нажатия одной кнопки. Гибкое подключение через USB или параллельный

Сертифицированные партнеры НР: ERC, (044) 212-52-15, Квазар-Микро, (044) 239-99-88, (0572) 14-29-22, (0322) 97-13-21, (0482) 28-88-38, (0612) 13-74-75, (0542) 27-20-82, [0362] 22-14-08, (0422) 54-53-03; Soft-Tronik, (044) 294-88-21, В MS Consulting, (044) 461-99-61, S&T Украина, (044) 462-0908, АСТ Group Ukraine, (044) 461-98-50, ProNet, (044) 295-16-17, RQL, (044) 227-21-44, Компьютер Плюс, (044) 543-95-90, DataLux, (044) 244-80-86, K-Trade, (044) 252-92-22, Диавест, (044) 440-44-88, Ланжерон, (044) 253-88-89, Мастер-8, [044] 241-84-00, МКС, [062] 337-30-23, [044] 416-22-04, [0572] 14-95-21, Навигатор, [044] 241-94-94, Н-БИС, [0482] 28-70-90, Нафком, [044] 224-15-65, Софт-Плюс, (044) 252-76-79, Спецвузавтоматика, (0612) 13-34-43, (0572) 12-17-17, Стипус, (044) 271-30-45, N. I. S., (044), 234-38-38, ВМ, (044) 290-09-10, Интер-Вест, (062) 335-77-45, ULYSSES, (044) 296-32-00. Авторизованные сервисные центры HP: ВМS Сервис, (044) 560-38-61, ERC, (044) 212-50-31, S&T Украина, (044) 235-43-55 Сервисные центры компании ERC: Д-Комп Лтд., (0562) 78-26-51, Интер-Вест, (062) 335-23-47, МКС, (0572) 28-21-94, Н-БИС Лтд., (0482) 28-70-70, Спецвузавтоматика, (0572) 12-17-17, Техноекс, (0322) 97-19-12.



### **INTEL POCKET PC CAMERA:** РЕКОМЕНДОВАНО ДЕТЯМ И WEB-ДИЗАЙНЕРАМ

Недавно Intel представила на суд пользователей Pocket PC Camera недорогое и удобное в работе устройство, позволяющее делать фотоснимки, пригодные для размещения в Internet, записывать видео VGA-качества (640 × 480), организовывать Web-конференции и даже... играть. Все эти функции обеспечиваются соответствующим ПО, входящим в комплект камеры.

Intel Pocket PC Camera обменивается данными с компьютером с помощью USB-интерфейса, а следовательно, в любой момент времени «легким движением руки» вы можете отсоединить ее от ПК и взять с собой в школу, на работу, прогулку или в отпуск. Встроенные 8 мегабайт памяти позволяют хранить 128 изображений размером 640 × 480 либо две минуты видео. Кроме того, благодаря таймеру аппарат позволяет осуществлять автосъемку, а в режиме «непрерывного» фотографирования производить пять снимков за две секунды.

Цена камеры, рекомендованная изготовителем, - \$149.

любом случае!





### И ЭТО ДИВО НАЗЫВАЕТСЯ «VESNA»

Ох, уж мне эти start-up - что хотят, то и творят! Калифорнийская компания Alorus LLC была образована в начале 2000 г., но уже заставила о себе говорить, анонсировав «первый в мире карманный беспроводной видеокоммуникатор» с ласкающим русскоязычное ухо названием «Vesna» (а вовсе не «Spring»,

Когда-то «Весной» нарекли популярный советский телевизор. Все течет, все меняется чего вполне можно было ожидать). При всем при том у девушки, улыбающейся с титульной странички www.alorus.com, ярко выраженные дальневосточные черты.

Калифорнийцы утверждают, что с «Весной» потоковое видео в цвете можно будет смотреть везде и всюду, подкрепляя свои заявления «внушающими уважение» техническими характеристиками: процессор с тактовой частотой 206 МНz, 64 МВ RAM заодно с 32 МВ ROM, встроенная цифровая камера с разрешением 640 × 480 пикселов, 65 тыс. цветов на экране и т. д. и т. п.

Неясной пока остается только одна маленькая деталь: насколько близки к реальности амбиции молодой компании?

### РАОуемся МУЗЫКОЙ

В семействе персональных аудиопроигрывателей - пополнение: устройство іРАО РА-1. Его, как нетрудно догадаться, выпускает в качестве дополнения к своей известной линейке один из лидеров рынка - компания Compaq.

Самая интересная особенность нового плейера - абсолютное равноправие различных форматов аудиофайлов. Он с одинаковой легкостью способен воспроизводить уже ставшие традиционными для подобных устройств МР3-записи, файлы WMA (стандарт Windows Media Player) и ААС. На соответствующей страничке Web-сайта производителей утверждается, что по мере появления новых форматов будет добавляться их поддержка проигрывателем. Обновление, естественно, - через Internet.

Подключение к ПК осуществляется через USB-порт, а информация хранится на Multimedia Cards емкостью 64 МВ, для которых предусмотрены два слота.





### **NOKIA 3310: УЗНАЙ «ПОЧЕРК»** любимой!

Приятно коротать нудные часы проезда на работу и обратно в городском транспорте позволит вам новый телефон Nokia 3310. С его помощью можно не только слышать родные голоса друзей и любимых, но и «трепаться» с ними через Internet. В телефоне используется расширенная версия службы коротких сообщений (SMS), благодаря которой разрешается связывать несколько писем (до трех) в одно, увеличивая таким образом стандартную длину SMS-сообщения (160 символов).

Как и в обыкновенном чате, на экран телефона выдается список реплик с именами («никами») пользователей, приславших их. Вы можете также просматривать историю сообщений, а через сервис FriendsTalk общаться с несколькими «собеседниками» одновременно. Кстати, упомянутая служба передает графику и даже включает в себя две простенькие игрушки.

В четвертом квартале эта модель появится на прилавках магазинов в Европе и Азии. Стоимость ее пока не оглашается.

Карлсона пригодится всем тем, кто решит набирать около 500 символов текста без специ-

### ИГРА В КУБИКИ ПО NINTENDO

В конце августа ветеран консольных игр японская компания Nintendo наконец сняла покров тайны со своих новых проектов. «Дельфин» обрел настоящее имя и стал просто-напросто «Игровым Кубиком» (Nintendo GameCube). Что за поветрие наблюдается в игровой индустрии: v Microsoft -«коробка», у Nintendo - «кубик»!

Причем этот самый кубик, оказывается, очень маленький по размерам  $-15 \times 16 \times 11$  см. Совсем крошка, а мощь внутри спрятана немалая: процессор Gekko компании IBM с тактовой частотой 405 МНz; специальный графический чипсет, разработанный фирмой АТІ (а точнее, ее

подразделением ArtX), реализует массу спецэффектов; обещанная производительность на уровне 6-12 млн. текстурированных полигонов в секунду.

Еще одна новинка от Nintendo - карманная игровая система Game Boy Advance может подключаться к «кубику» и исполнять роль геймпада.

Старт продаж в Японии - в июле, в США - в августе будущего года (по времени почти совпадает с Xbox).

Сумеет ли «кубик» составить достойную конкуренцию PS2 и Xbox?



Электронным маркером закрасим музыкальные «белые пятна»



### пометим песню

Вспомните, сколько раз, слушая радио, вы чертыхались, не имея возможности узнать название и исполнителя понравившейся песни, ведь многие FM-станции не имеют обыкновения сообщать подобную информацию.

бы воспользоваться его услугами, достаточно приобрести «электронный маркер» стоимостью \$20 - и проблема решена.

Принцип работы довольно прост. eMarker «запоминает» точное время, когда звучала заинтересовавшая слушателя песня. На соответствующем Web-сайте хранятся сведения о всех транслировавшихся произведениях, и на основании этой информации определяется истина.

Увы, нашим меломанам такое «райское наслаждение» пока не доступно, потому как служба охватывает всего около 1000 FM-радиостанций на территории США.

### САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ В МИРЕ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ СКАНЕР ШТРИХ-КОДА

Как определить, к примеру, страну и производителя бутылки вина, которую вы приобрели в баре небольшого провинциального городка? Как быть уверенным в качестве товара, купленного в коммерческом киоске у дороги? Искать кассовые аппараты с мощными «толкователями» штрих-кода? Где? О таких тут вообще не слыхали! Но выход есть - персональный сканер Qoder, разработанный фирмами Intermec и Oode.

«Сердце» Qoder - крошечный механизм сканирования от Intermec, позволяющий хранить информа-

цию о сотне различных вариантов «товарной зебры», а благодаря системе Qode Shopping System это число со временем возрастет до миллиарда. В отличие от некоторых других подобных устройств, появляющихся в последнее время на рынке, в технологии Intermec для чтения и вывода данных используются специальные LED-матрицы.

> Qoder - карманный «детектор лжи»





### WEB-РАДИОСТАНЦИИ **НА ВОЛНАХ FM**

Революция, о которой так долго мечтали слушатели Internet-радио. свершилась: компания Akoo.com (www.akoo.com) выпустила систему Кіта, позволяющую осуществлять беспроводной доступ к Webрадиостанциям, МРЗ-файлам и другой музыке, хранящейся на ПК, с помощью обыкновенного FM-радиоприемника.

Кіта состоит из двух модулей. Один из них (база) подключается к аудиокарте ПК и через эфир посылает сигнал принимающему блоку, расположенному на расстоянии не более 305 м. Приемный модуль размещается вблизи (до 3 м) радиоприемника и передает ему сигнал по одной из двух доступных FM-частот. Кроме того, принимающее устройство можно также соединять с AUX-входом музыкального центра.

Кіта совместима с любым медиа-плейером, предназначенным для прослушивания потокового аудио, включая Real Player, Media Player, QuickTime.

Удаленное управление устройством Кіта должно быть представлено в первом квартале 2001 г.



### «КУХОННЫЙ КОМБАЙН» **ICEBOX - HA BCE PYKH MACTEP**

И снова нам придется упоминать неутомимую корпорацию Samsung. За последний месяц в поле нашего зрения попали несколько ее продуктов, предназначенных «для дома, для семьи», в том числе - и своеобразный «кухонный комбайн» под названием, больше подходящим для холодильника, - iCEBOX (вроде как «ледяной ящик»). Разработано устройство специалистами фирмы CMi Worldwide.

Как и положено любому комбайну, іСЕВОХ - многофункциональная вещь. В ней «слились воедино» телевизор, аудио- и видео-СD-плейер, DVD-проигрыватель и Internet-приставка. А как вам понравится противоударный моющийся keypad, обеспечивающий доступ ко всем функциям комбайна, так сказать, «в одно касание»?

Но и это еще не все. Люди, заботящиеся о своей безопасности, оценят по достоинству возможность подключения видеокамеры и создания на этой основе системы слеже-

Я уже не говорю о том, что правильному обращению с новым видом кухонного оборудования без труда научится даже самая несведущая в технике домохозяйка.



Остап Бендер называл устройство, которое все умеет, астролябией, a Samsung -«ледяной коробкой»



### NICON COOLPIX 880 -Для бизнеса и дома

Новая цифровая камера Nicon Coolpix 880 позволяет получать фотоснимки отличного качества и любителю, и профессионалу. И чарующий восход солнца над морем, и загадочный летний вечер во всех своих красках и деталях сохранятся в 8-мегабайтовой памяти CompactFlash, которой укомплектована Coolpix 880. К вашим услугам — 11 различных

предустановок на все случаи жизни: Beach/ Snow (берег/ снег), Fireworks (фейерверк), Portrait (портрет), Nighttime Landscape (ночной пейзаж), Backlight (закат) и др.

Комбинация из 3,34-мегапиксельной ПЗС-матрицы и 2,5-кратного оптического трансфокатора обеспечивает высокое качество изображений. Камера очень мала, размером с бумажник, а ее масса без батарей не более 280 г. Зато сколько в ней новых технологий! И пятизонный автофокус, и новейшие алгоритмы определения экспозиции и т. п. Для связи с ПК используется интерфейс USB. На американском рынке ее стоимость составляет \$799,95.

### е-МОДЕЛИ ОСЕННЕГО СЕЗОНА

Осень. Затянутое тучами серое небо. Противный моросящий дождичек и пронизывающий ветер. Чем развеять грусть-тоску? Парочка хороших песен в исполнении любимых групп или несколько теплых слов от друзей – самое лучшее лекарство.

Надеваем новую модную курточку из коллекции, недавно представленной альянсом Levis' и Philips, и одним ударом решаем три проблемы. Четыре вида курток, разработанных при участии модельера-новатора Массимо Ости (Massimo Osti), снабжены полностью интегрированной коммуникационной системой. Провода, вшитые в них, объединяют управляемые с одного пуль-

та сотовый телефон Philips и MP3-плейер Philips Rush. Согласи-

тесь, что молодому человеку нынешнего «цифрового поколения» должна понравиться эта идея, ведь не всю же жизнь ходить опутанному проводами и с пультами управления в каждом кармане.

Прямо скажем, новые курточки – удовольствие не из дешевых (от \$600 до 900).







### КОШАЧИЙ ВЗГЛЯД На Internet

Отныне не только мыши отлично себя чувствуют в непосредственной близости от компьютеров. Первая «компьютерная кошка»: CueCat, разработанная компанией Digital Convergence, внешне совершенно непохожа на представителей данного звериного се-

Дайте код – а информацию в Internet отыщет зоркий «кошачий глаз» мейства, но она обладает настоящей кошачьей хваткой и «остротой компьютерного зрения».

Все дело в том, что :СueCat на самом деле является устройством для считывания разнообразных штрих-кодов (ISBN, UPS и т. п. ). Если вы ткнете нашу кошечку «носом» в соответствующий код и разок пройдетесь по нему, то в сей же момент Web-броузер отправится на ту самую страничку в Internet, где содержится информация об «исследуемом» продукте.

А как приятно осознавать, что и само устройство :CueCat, и ПО, на основе которого оно работает, пока совершенно бесплатны.

BCEX MPUTNAWAEM UTPATE C



доступно каждому!

True quality sells itself.





РОЗЫГРЫШ СОСТОИТСЯ 25 НОЯБРЯ

в г. Киеве, в 15 00, в магазине "Детский мир" по ул.Малышко 3.

Учитывая многочисленные пожелания, мы расширили условия проведения акции и приглашаем всех, купивших технику Дэу в период с 1 октября по 20 ноября, также принять участие в розыгрыше. Для этого необходимо вложить в конверт ксерокопию чека и выслать до 25 ноября по адресу: г.Киев, 04071, ул.Константиновская 31.

Для всех купивших технику Дэу по месту и в день проведения розыгрыша будет проводиться внутренний розыгрыш и Вас ждет уникальный СУПЕР ПРИЗ - СКОРОЖАРКА!

Имена победителей розыгрыша будут опубликованы в газете "ТВ ПАРК",

за 25.12.00, а также на канале "ІНТЕР" в программе "НЛО".







### Такие милые малютки!

Сергей Галушка

Как бы скептически мы ни относились к любительским инфровым фотокамерам, на сколь бы долгий срок ни откладывали покупку заветной модели, стремительный прогресс в этой области заставляет нас вновь и вновь возвращаться к данной теме, быть в курсе последних технологических достижений, отслеживать новинки и цены.

ппараты, которые мы хотим представить вам сегодня, связывают, пожалуй, только три свойства - стильный, оригинальный дизайн (естественно, у каждого - свой), небольшие габариты, сопоставимые с размерами кредитной карточки, и столь же маленькая масса (вместе с картой памяти, батарейкой или аккумулятором - до 200 г). Характеристики же этих моделей совершенно различны, хотя и принадлежат они к классу цифровых «МЫЛЬНИЦ».

### CANON DIGITAL IXUS — УДАЧНОЕ СКРЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Уже около пяти лет магическое слово «IXUS» в сознании многих профессионалов и любителей ассоциируется с компактными стильными фотоаппаратами Canon, использующими пленки сравнительно «молодого» стандарта APS (Advanced Photo System). Системам этого класса, которые приходят на смену обычным 35-миллиметровым «фотопушкам», пророчат большое будущее. И это будущее представлялось бы очень светлым, если бы его изрядно не омрачали успехи в стане цифровых конкурентов. И вот вам последний пример: Canon Digital IXUS удачно совместил в себе прекрасный дизайн пленочных фотокамер серии IXUS и достижения цифровых технологий в моделях PowerShot. В результате получился легкий аппарат небольших размеров ( $87 \times 57 \times 27$  мм) в модном хромированном корпусе мечта любого человека, мало-мальски подверженного гипнозу фотоискусства.

Камера предельно проста в эксплуатации. Управление съемкой осуществляется с помощью несложного экранного меню, для навигации по которому служат четы-

ре кнопки, расположенные под LCD-панелью. Для удобства в работе вы можете переключить меню на любой из десяти представленных здесь европейских языков (русского и украинского среди них, увы, нет).

Canon Digital IXUS допускает два режима фотографирования: макро (10-57 см) и обычный (от 57 см до бесконечности). При выключенном ЖК-мониторе допускается также вести непрерывную съемку объекта со скоростью приблизительно 2 кадра в секунду.

Портрет, сделанный с помощью Digital IXUS, выглядит вполне пристойно. Варьируя режимами фотовспышки - Auto (автоматический), Red-eye Reduction (уменьшение эффекта «красных глаз»), Manual Flash On/Off (ручное управление вспышкой - вкл./выкл.), Slow Sinc (синхронизация в конце длинной выдержки), - можно исключить появление ярких световых пятен на снимаемом объекте, добиться хорошей проработки фона. На пейзаже легко различить даже мелкие детали – 2,11-мегапиксельная ССОматрица со светочувствительнос-

тью, эквивалентной пленке ISO 100, позволяет сохранять информацию о них. 2-кратный оптический и 4-кратный цифровой трансфокаторы с практически бесшумным механизмом зуммирования дают желанную свободу при выборе ракурса съемки. Ну а благодаря яркому 1,5-дюймовому LCD-монитору вы тут же составите первое впечатление о результатах своего

Более детально рассмотреть отснятое изображение без загрузки в компьютер можно на экране телевизора с помощью видеовыхода РАL. Он же позволяет использовать аппарат совместно с видеомагнитофоном в качестве видеокамеры. Для связи с ПК служит интерфейс USB. Кстати, заметим, что выходы РАL и USB физически совмещены в одном разъеме, но для передачи данных через них применяются различные кабели.

В Digital IXUS впервые использована «интеллектуальная» система трехточечной автофокусировки AIAF (Artificial Intelligence Auto Focusing), которая позволяет более точно определять, где находится основной фотографируемый объект, что особенно важно, когда последний отсутствует в центре кадра

### Pro et contra

- © 2-кратный оптический и 4-кратный цифровой трансфокаторы
- ⊕ Возможность экспокоррекции и наличие ручной регулировки баланса белого
- Ф 4 режима вспышки
- Наличие разъема USB/Video
- Неизменяемая светочувствительность матрицы (ISO 100)
- ⊗ Высокая цена



либо когда необходимо обеспечить резкое отображение сразу нескольких зон.

Во всех остальных отношениях камера вполне соответствует духу времени. Автоматический режим установки баланса белого? - Пожалуйста! Ручной? - Нет проблем (четыре предварительные настройки)! Настройка экспозиции (TTL) также автоматизирована, хотя при необходимости можно вносить экспокоррекцию в диапазоне +/- 2 EV с шагом 1/3 EV. Кроме того, аппарат комплектуется ионолитиевым аккумулятором (его полной зарядки хватает примерно на 40-50 снимков, половина из которых производится со вспышкой); соответствующим зарядным устройством; шнурами для связи с компьютером и видеомагнитофоном; 8-мегабайтовой картой памяти CompactFlash (тип I), позволяющей сохранять либо 4 изображения размером 1600 × × 1200 в режиме Large/Super Fine, либо 12 снимков 1600 × 1200 (Large/ Fine), либо 46 кадров 640 × 480 (Small/Fine).

В комплект поставки камеры входят также три диска CD-ROM с программным обеспечением для компьютеров РС и Мас. Кроме драйверов, необходимых для загрузки изображений с камеры в ПК, вы обнаружите на них популярный пакет Adobe PhotoDeluxe (Home Edition) и приложение PhotoStitch, позволяющее из серии отдельных снимков создавать великолепные панорамные изображения.

Чтобы полностью соответствовать «нормам IXUS», можно отдельно приобрести набор аксессуаров, который включает в себя различные ремни, футляры, сумки, выполненные в едином фирменном стиле. Все изделия, относящиеся к IXUS Collection, доступны только на европейском рынке (www.ixuscollection.com).

Цена в Киеве - \$692. Аппарат предоставлен компанией «Эликс-Центр»: тел. (044) 467-5050

### AGFA EPHOTO CL18: ДЕТЯМ -ИГРУШКА, WEB-ДИЗАЙНЕРАМ — **ИНСТРУМЕНТ**

Во второй половине лета нынешнего года камера Agfa ePhoto CL18 успела снискать популярность в странах Западной Европы и США, правда, как правило, за счет низкой цены. Но в отличие от своей «сестры по размерам», описанной выше, качеством фотоснимков она способна удовлетворить гораздо более узкий круг пользователей, основную часть кото-



### Pro et contra

- Наличие разъемов USB u Video
- Низкая пена
- Режим автосъемки
- Камера комплектуется изящным штативом



рых составляют дети и Web-мастера. Первым, несомненно, понравится дизайн аппарата, выполненный в стиле «а-ля іМас», кроме того, учиться фотографировать с такой «игрушкой» одно удовольствие. Вторые же, как известно, не всегда требовательны к ка-

Как и большинство других цифровых аппаратов, ePhoto CL18 pa-

честву снимков.

ботает в двух режимах: съемки и воспроизведения. Правда, LCD-видоискатель у него отсутствует, следовательно, просматривать отснятый материал без загрузки в компьютер можно только с помощью телевизора. Для этого существует видеовыход, поддерживающий кодировки PAL и NTSC. Связь с ПК осуществляется через интерфейс USB. Оба разъема (Video и USB) находятся на левой боковой панели устройства под прозрачной крышкой. Всеми необходимыми кабелями аппарат **УКОМПЛЕКТОВАН.** 

Информация о текущем состоянии камеры отображается на ЖК-мо-

ниторе, расположенном на задней панели. Четыре кнопки, окружающие дисплей, позволяют вы-

полнять любые настройки: переключать режимы работы встроенной вспышки (авто или выкл.), синхронизировать ее с таймером для самосъемки, влиять на качество снимков (2-мегабайтовая встроенная карта памяти позволяет сохранять 32 изображения размером 640 × 480 в стандартном качестве

или 16 - в высоком). Более-менее приемлемые портреты с помощью ePhoto CL18 вы научитесь получать лишь при хорошем естественном освещении.

Отсутствие возможности ручной регулировки баланса белого (есть только автоматическая) ведет к искажению цветопередачи при использовании ламп накаливания или при съемках в сумерках. Пейзажная съемка не принесет особого удовлетворения ценителям этого жанра фоторабот: детали не видны, да и с резкостью бывают проблемы, особенно при плохом освешении.

И все же радость обладания такой сравнительно недорогой «игрушкой» компенсирует все остальные неприятности. Кроме того, благодаря видеовыходу подобные дешевые модели можно также использовать в качестве Web-камер - для организации видеоконференций в Сети.

В комплект программного обеспечения, сопровождающего устройство, Agfa включила графический редактор Corel Photo House 5 и приложение Corel Print Office 2000, с помощью которого вы научитесь создавать поздравительные открытки, приглашения, иллюстрированные документы и яркие Web-страницы.

Цена в Киеве - \$185. Аппарат предоставлен компанией WEGA Distribution: тел. (044) 461-9284

### Теперь почти невозможно увидеть и почувствовать разницу между цифровой камерой и обычной



Цифровая фотография означает моментальный результат. И если Ваши фотоснимки не

завершают свой путь в семейном фотоальбоме, то весьма вероятно, Вы обнаружите, что одна из цифровых фото- или видеокамер Canon наилучшим образом соответствует Вашим тре**BMECTE C CANON** ВАШИ СНИМКИ только **ВЫИГРАЮТ** 

бованиям. Они выглядят как обыкновенные фотокамеры, просты в управлении, используют для хранения снимков карты памяти Compact Flash, поддерживают прямой вывод изображений на принтер и комплектуются всем необходимым программным обеспечением для обработки изображений.



### MV 30i

- Матрица Progressive Scan CCD + RGB-фильтр
   Оптический стабилизатор изображения
- ЖК-экран размером 3,5 дюйма Гнездо ААЅ для микрофона, видеолампы,
- фотовспышки



### **Digital IXUS**

- Самый маленький цифровой фотоаппарат
- Объектив 35-70 мм
- и ССД с 2,11 млн. пикселов Мультиточечный автофокус AiAF
- · Интерфейс USB



### PowerShot S20

- Самый маленький в своём классе
- Объектив 35-70 мм
- и ССD с 3,34 млн. пикселов
- Интерфейс USB
- Карты памяти CompactFlash типа I и II Карты памяти CompactFlash типа I и II



### PowerShot S10

- Стильный металлический корпус
- Объектив 35-70 мм
- и ССD с 2,11 млн. пикселов
- Интерфейс USB

Авторизованные оптовые центры в Киеве: «Фокстрот» (видео), ул. Деггяревская, 48, тел. (044) 213 8865; «Эликс-Центр» (цифр. фото), ул. Введенская, 40а, тел. (044) 467 5050; М.Т.І. (цифр. фото), ул. Нестерова, 3/2, тел. (044) 458 3856; Е.К.С. (цифр. фото), ул. Гончара, 6, тел. (044) 238 6393; «Юг Контракт» (цифр. фото), ул. Деггяревская, 48, тел. (044) 241 9225; Delta Copy (цифр. фото), ул. Ярославская, 24/26, тел. (044) 463 6633. Магазины: в Киеве: «Шар», ул. Владимирская, 51, тел. (044) 235 2224; «Duty Free Киев», аэропорт «Борисполь», тел. (044) 296 7160; «Планета», ул. Крещатик, 30, тел. (044) 229 4707; «ИТКОМ», www.itkom.com.ua, тел. (044) 241 9909; «Арсенал», ул. Московская, 2, тел. (044) 249 4844; «Дом Одежды», Љьвовская пл. 8; «МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕРВИС-ЦЕНТР», бул. Л. Украинки, 28, тел. (044) 254 3909; «БЕСТ», пр. Победы, 12, тел. (044) 236 0507; «МБайт», пр. Победы, 20, тел. (044) 274 2092; «Электробытмаркет», ул. Пушкинская, 23, тел. (044) 245 5080; в Харькове - CONVERSE, ул. Гоголя, 7, тел. (0572) 23 312; в Диепропетровски: «Про-Центр», пр. Победы, 12, тел. (0572) 409 34 7317; в Запорожье - «Про-Центр», ул. Ленина, 146, тел. (0612) 62 3361; во Львове: «Фокстрот», ул. Городецкая, 16, тел. (0322) 72 5566; «Фокус», ул. Гнатока, 13, тел. (0322) 72 5740; в Симферополе - «Алби», ул. Кечкеметская, 198, тел. (0652) 24 8200; в Сумах - «Фокстрот-плюс», ул. Харьковская, 4, тел. (0542) 21 0871.



Canon North-East Оу, Представительство в Украине: ул. Ивана Франко, 36, Киев, 01030 Украина. Тел. (044) 246-5507, факс (044) 246-5508. Эл. адрес: post@canon.kiev.ua

20 ■

### Молодежные PDA

Олег Данилов

Одна из тенденций в современном мире компьютеров - специализация. И если у настольных систем она прослеживается не в таком явном виде, например, офисный ПК может вполне сгодиться в качестве домашнего компьютера начального уровня, то в мире карманных устройств специализация весьма заметна. Сегодня мы поговорим о мобильных решениях, ориентированных на молодежь.

ы уже писали о различных КПК (карманных ПК) в других номерах журнала. И тогда речь шла в основном о бизнес-направленности данных устройств. Ну как же, системы на базе Windows CE Professional Edition и КПК на основе ОС ЕРОС очень трудно назвать развлекательными платформами, ведь решаемые с их помощью задачи практически ничем не отличаются от таковых для офисных машин или ноутбуков. Другое дело портативные ПК формата Palm-size и компьютеры на базе Windows CE/ Pocket PC. Первые из них идеально подходят на роль персональных органайзеров и записных книжек с расширенными функциями, вторые же настоящие мультимедийные монстры.

Итак, какие же подходы исповедуют разработчики при создании КПК для молодежи. Их два. Наиболее характерным представителем первого класса, по нашему мнению, является наладонный компьютер Visor, выпускаемый компанией Handspring по лицензии Palm.

По суги, это недорогое устройство с минимумом функций, до боли похожее на обычный Palm IIIex, но с великолепными возможностями апгрейда благодаря фирменному слоту расширения Springboard, заменившему в этом КПК стандартный разъем Compact Flash. На сегодняшний день, кроме четырех модулей, выпускаемых самой компанией Handspring (модем, дополнительные 8 MB RAM, ВаскUp, игра «Гольф»), существует огромное количество (на момент написания статьи - около 60) модулей от сторонних производителей, в числе которых МРЗ-плейеры, GPS, игры, цифровые фотокамеры и т. д.

В технологическом отношении Visor, а v нас в редакции оказались модели Deluxe двух расцветок - графитовая и голубая, ничем не отличается от своего прототипа Palm IIIex. Операционная система Palm OS 3.1H2,



процессор Motorola DragonBall EZ МС68ЕZ328 с тактовой частотой 16 МНz, 8 МВ ОЗУ, монохромный сенсорный LCD-дисплей с разрешением 160 × × 160 точек и 16 градациями серого, инфракрасный порт, встроенный усилитель и динамик. Для синхронизации с компьютером в Visor используется «люлька», подключаемая через порт USB, что позволяет значительно vcкорить передачу больших объемов данных. Питается КПК от лвух акалитовых батарей типа ААА, но мы рекомендовали бы использовать два аккумулятора и отдельное зарядное устройство для них.

К стандартному для Palm OS набору приложений - адресная книга, календарь, блокнот, калькулятор, почтовый клиент и т. л. - Handspring добавила собственное интегрированное ПО - DataBook+, заменяющее календарь и список дел. Следует обратить внимание на то, что в связи с полной аппаратной и программной совместимостью Visor с Palm все приложения для Palm OS, а их, в том числе и бесплатных, огромное множество, будут корректно работать на КПК Visor. Русифицировать Visor можно с помощью любой версии подобного ПО, написанного под Palm OS 3.х. В цену поставки устройства на украинском рынке уже включена стоимость пакета полной русификации системы - от меню и справок до утилиты распознавания кириллических символов.

Кроме того, у нас в редакции побывало два модуля для КПК Visor - 8 MB Flash-памяти и BackUp-модуль. После установки первого из них в системе появилось еще 8 МВ памяти для хранения программ или файлов, перемешение которых выполняется утилитой File Mover. BackUp-модуль, активизируемый одним нажатием, позволяет быстро заархивировать все данные на сменный носитель и так же быстро их восстановить.

Суть второго подхода в создании молодежных КПК прямо противоположная - выпуск достаточно дорогих многофункциональных мультимедийных устройств, типичным представителем которых является Casio Cassiopeia EM-500, также побывавшая в нашей редакции.

Этот карманный

компьютер является не чем иным, как модификацией КПК Е-115, получившей знак «Железо номера» в нашем обзоре наладонных компьютеров («Домашний ПК», № 7, 2000). Помнится, в тот раз мы сетовали по поводу дизайна устройства, доставшегося ему по наследству от Е-105. Теперь же жаловаться грех: хотя изменения, внесенные в дизайн, минимальны, преобразилось оно весьма существенно. Синий корпус из мягкой резины с серебристыми пластиковыми вставками удивительно приятно лежит в руке, все кнопки легко доступны, одним словом, - твердые пять баллов. Начинка КПК не изменилась. Тот же процессор VR4121 с частотой 131 MHz, 16 MB (против 32 MB y E-115) RAM, поразительно четкий сенсорный экран с разрешением 240 × 320 точек, способный отображать 65 тыс. цветов, инфракрасный порт и слот расширения Secure Digital/Multimedia Card. «Люлька» устройства теперь может подключаться к компьютеру как через СОМпорт, так и через USB. Особо хочется отметить отличный набор дополнительного ПО, в том числе и мультимедийного, входящий в комплект поставки этого КПК. Casio Cassiopeia ЕМ-500 позиционируется как мультимедийная модель для молодежи и выпускается в пяти различных цветовых решениях.

Цены в Киеве: Handspring Visor Deluxe - \$375; Casio Cassiopeia EM-500 - \$625. Продукт предоставлен компанией NT Solutions: тел. (044) 458-1757

### ScanMaker - новая серия сканеров для требовательных пользователей





### Манипуляторы



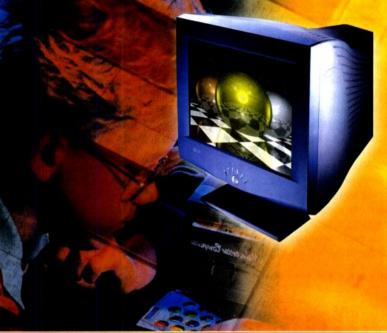










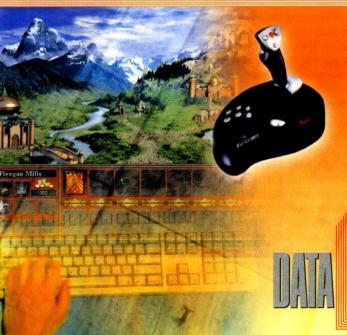






### Манипуляторы







**Адрес:** Киев, Краснозвездный проспект, 51 НИИСП, лабораторный корпус, офис 20 **Отдел продаж:** (044) 244-8054, 244-8086, 276-2336, 245-7367 Дилерский отдел: (044) 249-6303

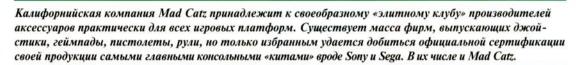
Сервис-центр: (044) 276-5274, 271-3041, 276-2034 Факс: (044) 245-7999,

E-mail: datalux@datalux.kiev.ua

За информацией о региональных партнерах обращайтесь дилерский отдел.

### «Безумный Кот» с шестью кнопками

Александр Птица



аким бы проработанным по дизайну, эргономичности и функциональности ни был стандартный геймпад от Dreamcast (я уже отпустил ряд комплиментов в его адрес в «Домашнем ПК», № 3, 2000), неизбежным было появление и «альтернативных» контроллеров. Одним из первых в продажу поступил Dream Pad от Mad Catz, теперь же нам представилась возможность испытать его в деле.

По размерам он несколько шире «официального», высота примерно такая же. Но самое главное, вместо четырех кнопок Dream Pad имеет шесть. К традиционным А. В. Х. У добавлены С и Z. По умолчанию на них «навешаны» функции соответственно ле-

вого и правого аналоговых (!!!) триггеров, расположенных в передней части геймпада. Кстати, триггеры никто не отменял, и они прекрасно себя чувствуют там, где им и положено быть. Наличие добавочных кнопок предоставляет дополнительные удобства для игроков, предпочитающих файтинги, в которых с каждой стороны принимают участие не менее двух персонажей. Такое случается, например, в Тад-режиме игры Dead or Alive 2, a B Marvel vs Capсот 2 в командах так вообще по три героя.

Чуть ниже основного блока кнопок расположена еще одна. крайне полезная, но в некоторых случаях способная «поломать весь кайф». Дело в том, что кнопНазвание Dream Pad Производитель Mad Catz

«ДПК-рейтинг» 🙆 🙆 🥥 🌓



ки Dream Pad-а можно программировать, а как раз эта кнопочка и включает режим программирования. Так что если в игровом порыве ее случайно нажать, то все остальные «органы управления» заблокируются и ваш персонаж

окажется в ступоре на радость противникам.

Как известно, у фирменного контроллера Dreamcast D-pad (восьмипозиционный переключатель направлений) имеет вид креста и выполнен из пластика. Здесь же материалом служит резина, и формы его стали более ок-

руглыми. При этом особых отличий в плане функционирования не наблюдалось. Верхушка аналогового рычага также прорезинена, и это мне показалось несколько более приятным на ощупь, нежели пупырчатая поверхность аналогичной детали в «официальном» геймпаде. Кроме того, сложилось впечатление, что у «Безумного Кота» кнопки чуть-чуть жестче.

Программа «полевых испытаний в игровом режиме», которой подвергался D-раd, была более чем обширной - файтинги (Dead or Alive 2, Marvel vs Capcom 2), гонки (Wacky Racers, Crazy Taxi), спортивные игры (NHL 2K, Virtua Tennis), и я теперь имею полное право сказать, что экзамены были сданы почти на отлично.



акустической системе ТЕАС PowerPanel-300 используется та же технология NXT SurfaceSound Technology компании NXT New Transducers Limited. позволяющая создавать сверхтонкие динамики, где источником звука служит плоская твердая поверхность, вибрация на которой создается с помощью специального преобразователя. Как и

колонки от Jazz, эти сателлиты имеют глубину всего 13 мм при рабочей (звучащей) поверхности  $140 \times 124$  мм. Кроме того, в комплект входит небольшой «настольный» (так как на нем расположены регуляторы громкости) сабвуфер. Заявленная мощность компонентов  $2 \times 3,4$  W RMS ( $2 \times 40$ W P.M.P.O.) у сателлитов и 9,6 W RMS (120 W Р.М.Р.О.) у сабвуфера.

### «Плоский» звук

Олег Данилов

Хотя плоские колонки, лишенные традиционных диффузоров, выпускаются многими фирмами, в Украине, кроме описанных в «Домашнем ПК», № 3, 2000 Jazz Monaco и Jazz Malibu, до последнего времени купить подобные системы было проблематично. И вот еще один аналогичный продукт, на этот раз от компании ТЕАС, попал к нам в редакцию.

Частотный диапазон 300 Hz - 20 kHz и 70 - 300 Hz соответственно.

Прослушивание системы показало, что сателлиты весьма качественно воспроизводят как средние, так и высокие частоты, а вот сабвуфер не вполне справляется со своей работой. На фоне чистых, ярких высоких частот невнятный низкий звук несколько разочаровывает. Впрочем, как

нам кажется, указанный предел 70 Нг отрабатывается честно, а ожидать насыщенного, глубокого баса от сабвуфера такого размера просто смешно. Хотя в аналогичных по классу Jazz Monaco, по нашему мнению, низкие частоты звучали лучше.

> Ориентировочная цена - \$70. Продукт предоставлен компанией «Фолгат»: тел. (044) 246-6292

# За что мы платим, покупая принтер?

задумывались ли вы над тем. что, кроме цены, отличает лазерные принтеры, принадлежащие к одному классу и имеющие одинаковую скорость печати? Вель работают они, за релким исключением, по одной и той же технологии. И, тем не менее, их основные потребительские свойства - качество печати и удобство в работе, оказываются разительно непохожими. Поэтому давайте разберемся, за счет чего это происходит и как по сухим техническим характеристикам можно заранее перед покупкой оценить, насколько данный принтер подойдет для выполнения стоящих перед вами задач. Попробуем сделать это на примере широко известной и одной из самых популярных на рынке моделей последнего времени - персонального монохромного лазерного принтера HP LaserJet 1100 и его «аналогов» от других производителей.

Прежде всего следует обратить внимание на то, к какому типу относится устройство: является ли оно полноценным или вы имеете дело с так называемой GDI-моделью. Что это означает? GDI-принтеры могут работать лишь при подключении к персональному компьютеру, работающему под управлением операционной системы семейства Windows. Это связано с тем, что для получения изображения распечатываемой страницы такие устройства используют ресурсы ПК, существенно замедляя его работу. Свое название они получили от GDI - драйвера графического интерфейса Windows. Подобные принтеры дешевле, поскольку не содержат процессора и оснащены памятью минимального объема.

В отличие от GDI-моделей обычные лазерные принтеры используют свои собственные ресурсы – процессор и оперативную память – для формирования выводимой страницы. Производительность процессора и объем

локальной памяти определяют, через какое время после выдачи задания начнется печать первой страницы. В отличие от своих «аналогов», оснащенных лишь 512 КВ памяти, НР LaserJet 1100 – это полноценный лазерный принтер с достаточно мощным СРU. В стандартной конфигурации объем памяти составляет 2 МВ, но при необходимости ее можно нарастить до 18 МВ. Это позволит вам выполнять распечатку сложных заданий: страниц, содержащих, например, большое

1100, а его «аналоги» не предназначены для этого. Еще одним преимуществом принтера от НР является то, что он позволяет загружать «на борт» кириллические шрифты. В результате вы корректно напечатаете документ из любого DOS-приложения.

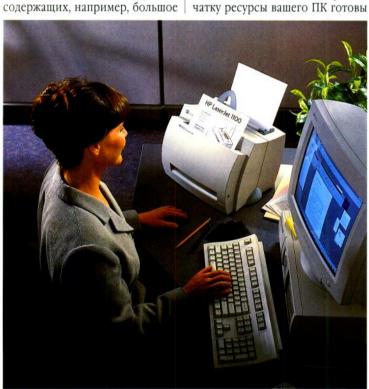
Принтер от НР в качестве языка описания страниц использует РСL5е. Его команды обрабатываются встроенным процессором принтера, поэтому почти сразу после выдачи задания на распечатку ресурсы вашего ПК готовы

роста. Докупив сканирующую приставку, вы превращаете свой принтер в многофункциональное устройство, выполняющее также функции сканера и копира. Ожидать подобного от «аналогов», увы, не приходится.

Теперь поговорим о качестве. Как это ни странно на первый взгляд, но одну из важнейших ролей, если не главную, в обеспечении формирования безупречной распечатки играет программное обеспечение. Для GDI-устройств это драйверы, работающие под Windows, а для полноценных лазерных принтеров - микропрограмма, выполняемая на процессоре принтера. Написание ПО, его отладка и доводка - процесс чрезвычайно трудоемкий и требующий больших усилий программистов высокой квалификации. Поэтому обычно лучших результатов добивается компания, имеющая большой опыт в этой области. НР - производитель периферии, уже много лет разрабатывающий для нее драйверы и другое программное обеспечение. В результате, работая с принтером HP LaserJet 1100, обладающим аппаратным разрешением 600 × 600 dpi, благодаря технологии улучшения разрешения НР REt и тонерному картриджу HP UltraPrecise вы получаете распечатку превосходного качества.

Последнее, на чем хотелось бы остановиться, это безупречная надежность и совместимость лазерных принтеров НР, известная во всем мире. Если вы ранее уже использовали какой-либо из них со своим программным обеспечением, то новая модель не преподнесет вам никаких неприятных сюрпризов.

И завершая наш небольшой обзор особенностей последней модели линейки персональных лазерных принтеров НР, хочется сказать: «Обдумывая, какой принтер приобрести, не делайте свой выбор, исходя только из цены. Нужно учитывать и возможности модели».



количество графических изображений или сложных таблиц из Excel.

Однако кроме этого, с помощью НР LaserJet 1100 вы можете печатать из программ, работающих под DOS. Пусть эта ОС безнадежно устарела, но, тем не менее, многие, уже не один год прекрасно работающие банковские приложения, а также клиентские программы систем «клиент-банк» написаны именно под нее. Пользователи таких пакетов будут успешно печатать на НР LaserJet

к дальнейшей работе. В отличие от GDI-устройств скорость выполнения такого задания не зависит от того, какой процессор установлен в вашем компьютере: будь то CPU уровня 486 или Pentium III – вы одинаково быстро получите результат.

Жизнь не стоит на месте, и вскоре может случиться так, что вам, кроме принтера, понадобятся также сканер и копир. НР LaserJet 1100 как раз и является той базой, которая предоставляет вам возможность дальнейшего



Сергей Светличный, Сергей Галушка

Выбор монитора — пожалуй, самая сложная задача при покупке или модернизации домашнего компьютера. Если процессор и видеокарта меняются в большинстве случаев один раз в полтора года или даже чаще, то монитор приобретается «всерьез и надолго», и смотреть в него придется года два-три, а то и больше. Поэтому к его выбору следует подходить с максимальной осторожностью, учитывая все мыслимые и немыслимые факторы — например, вероятность приобретения в обозримом будущем привода DVD-ROM и построения на основе ПК домашнего театра.

еред проведением очередного тестирования мониторов мы в редакции долго обсуждали, по какому критерию отбирать устройства, какую диагональ следует выбирать и какой ценовой диапазон устано-

вить. После довольно жарких споров было принято решение остановиться на старших моделях 17-дюймовых мониторов и младших – 19-дюймовых (благо, по цене они сейчас отличаются довольно незначительно).

Почему мы сделали свой выбор в пользу именно 17- и 19-дюймовых моделей? На наш взгляд, сейчас это оптимальный вариант. Хотя до сих пор при покупке монитора большинство людей руко-

водствуются соображениями вроде «а мне и 15 дюймов достаточно», но попробуйте только предложить им поработать пару дней за 17-, а еще лучше - 19-дюймовым экраном, как они сразу изменят свои взгляды. Действительно, фразы типа «эффективная площадь экрана при увеличении на Х дюймов увеличивается на Y квадратных сантиметров» настолько же правдивы, насколько и малоубедительны, - правило «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» в данном случае справедливо как никогда.

Кроме того, приобретение монитора с большой диагональю имеет совершенно определенный практический смысл. Дело в том, что компании-производители уже начали сворачивать производство 15-дюймовых устройств, так что ни о каких современных технологиях в таких моделях речь идти не может. Если уж делать крупное вложение денег, то только в вещь, которая не устареет через полгода после покупки.

К тому же за последние год-полтора произошло весьма ощутимое снижение цен на все мониторы, благодаря чему старшие модели 17-дюймовых устройств сейчас стоят столько же, сколько раньше старшие «пятнашки» или же дешевые 17-дюймовые. Конечно, цены на них, по нашим меркам, попрежнему довольно сильно «кусаются» (ориентировочно \$350-500), однако, как нам кажется, раз в несколько лет вполне можно потратить такую сумму на хороший монитор, тем более что зрение, посаженное при работе за некачественным дисплеем, потом не купишь ни за какие деньги.

Решить, на какой именно диагонали стоит остановить свой выбор, на самом деле довольно сложно – у каждого варианта есть свои достоинства и недостатки, так что мы приведем лишь основные моменты, на которые должен обратить внимание человек, собирающийся покупать монитор.

Итак, 17 дюймов могут стать оптимальным выбором, если для вас важнее качество, а не размер (в нынешнем обзоре, повторимся, участвуют старшие модели 17-дюймовых устройств и младшие – 19-дюймовых, так что качество изображения у мониторов из первой группы в общем случае оказывается выше). Поэтому людям, профессионально работающим на дому с графикой, мы бы рекомен-

ловали остановиться именно на 17-дюймовом устройстве - так сказать, «лучше меньше, да лучше». Второй немаловажный фактор габариты, ведь в современной одно- или двухкомнатной квартире довольно затруднительно выделить под ПК отдельное рабочее место, и ящик со сторонами почти в полметра и весом в 20 кг зачастую просто некуда приткнуть. Если же вам «повезло» в свое время обзавестись компьютерным столом (с нишей под монитор. полкой для принтера и т. д.) и вы не собираетесь от него избавляться, то для вас вообще нет вариантов - ни один из виденных нами подобных «монстров» не был рассчитан на размещение 19-дюймового монитора.

Недорогая «девятнашка» дома также смотрится весьма к месту, даже если вы не используете Adobe Photoshop и не представляете, для чего могут понадобиться пакеты с загадочными названиями вроде Вгусе или Мауа. Пожалуй, единственная программа, которой безразличны размер экрана и используемое графическое разрешение, текстовый редактор. Во всех остальных случаях выигрыш заметен сразу - даже в других офисных приложениях, например электронных таблицах, увеличение полезной площади ровно в два раза по сравнению с 15-дюймовым экраном значительно облегчает жизнь.

Однако наибольший эффект от увеличения диагонали становится заметен, естественно, когда домашний ПК используется в качестве мультимедийного центра. Играть становится на порядок комфортнее, особенно в стратегические игры, а видео на DVD за счет гораздо более высокой четкости изображения смотрится даже лучше, чем по телевизору. При таких размерах монитора, к слову, фильмы можно уже смотреть не с рабочего места, а усевшись в удобное кресло в нескольких метрах от экрана.

### КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Все мониторы подключались к тестовому компьютеру с установленной в нем видеокартой Matrox Millennium G400. Перед тестированием для всех устройств было выполнено размагничивание и проведена настройка изображения. В качестве теста мы использовали утилиту Nokia Monitor Test, с помощью которой оценивали

такие параметры, как четкость картинки (если монитор позволял устранять муар, в этом тесте соответствующие регулировки устанавливались на ноль), читаемость мелкого текста (в центре и по углам), наличие муара и возможность его коррекции, сведение лучей, стабильность изображения.

17-дюймовые устройства тестировались в видеорежиме 1024 × × 768@85 Hz, 19-дюймовые - в  $1280 \times 1024@85$  Hz. Кроме того, отдельно проверялись максимальные поддерживаемые графические разрешения, а также максимальные частоты вертикальной развертки во всех режимах. Этот параметр для домашнего пользователя интересен тем, что высокие показатели позволяют без особых последствий для здоровья продолжительное время играть в трехмерные игры со стереоочками из-за особенностей их функционирования частота обновления экрана при этом фактически делится пополам, таким образом, для комфортабельной работы данный показатель должен составлять минимум 150 Hz. Если в игровом видеорежиме частота обновления меньше, это приводит к неприятному мерцанию изображения и, соответственно, быстрому уставанию глаз.

Немного забегая вперед, скажем, что стабильность изображения у всех протестированных нами мониторов оказалась на самом высоком уровне - настолько, что мы даже решили не акцентировать на этом внимание при описании самих устройств, а, так сказать, «вынести за скобки». При нестабильном изображении экран неприятно дергается в момент резкого изменения яркости выводимой картинки, и в прошлогоднем тестировании этот эффект в той или иной степени наблюдался практически у всех устройств - отрадно видеть, что теперь в мониторах стала использоваться электроника более высокого качества.

Следует заметить, что в нашем тестировании мы руководствовались критериями, важными именно для домашних пользователей, поэтому наши оценки в некоторых случаях могут не совпадать с оценками, которые эти устройства получали в тестированиях, проводив-

шихся в профессиональных изданиях, поскольку приоритеты у нас все же несколько отличаются.

Например, для домашнего пользователя такой параметр, как «Дизайн и эргономичность», имеет несколько больший вес, нежели, скажем, для профессионального дизайнера, а расширенные настройки меню и наличие ВNC-входа, наоборот, меньший; высокие частоты обновления экрана сильнее влияют на результирующий балл за качество изображения.

Группа экспертов выставляла четыре оценки (качество, дизайн и эргономичность, удобство настройки, оправданность цены). Результирующий балл вычислялся как среднее геометрическое, с учетом удельного веса каждого коэффициента.

### К ЧЕМУ ПОДКЛЮЧАТЬ МОНИТОР

И наконец, прежде чем переходить к собственно тестированию, хотелось бы обратить внимание на один нюанс, о котором почему-то многие забывают: чем лучше монитор (и чем больше его диагональ), тем более высокие требования предъявляются к видеокарте. Подключите самую навороченную «девятнашку» к устаревшей видеоплате, и качество изображения окажется даже хуже, чем у ничем не примечательного 15-дюймового устройства. Положение дел осложняется еще и тем, что любимые акселераторы всех игроков - платы на чипсетах серий TNT/TNT2 - отличаются посредственным изображением в 2D, особенно на высоких разрешениях (выше  $1024 \times 768$ ), которые как раз и являются рабочими для рассматриваемых здесь мониторов. Оптимальным вариантом для заядлого геймера было бы использование карты Matrox G400 MAX, по производительности в 3D находящейся на уровне Riva TNT2 Ultra и оказывающейся на порядок ее лучше в плане качества картинки, однако стоимость G400 MAX, к сожалению, гораздо выше «Ультры». Неплохим выбором для использования с монитором большой диагонали могут стать 3dfx Voodoo3 3000 или ATI Rage Fury МАХХ, также отличающиеся очень хорошим изображением. В крайнем случае, если для вас количество кадров в секунду важнее качества картинки, можно остановиться на акселераторах серий GeForce 256/GeForce2, благо, у них 2D заметно лучше, чем v серии TNT.

### НА ЧТО ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ПОКУПКЕ МОНИТОРА

При выборе монитора следует учитывать тот факт, что даже в пределах одной модели различные экземпляры могут весьма ощутимо отличаться по качеству изображения, поэтому ни в коем случае не стоит покупать монитор, предварительно не проверив его в работе, иначе вы рискуете приобрести кота в мешке.

Первым делом посмотрите на меню настроек — естественно, чем оно обширнее, тем лучше; для мониторов с большой диагональю крайне желательно наличие таких регулировок, как конвергенция (сведение лучей), фокусировка, муар, «подушка» (ріпсизһіоп), геометрия углов, трапецоид и параллелограмм — с их помощью можно значительно улучшить картинку.

Обратите внимание на точность сведения лучей — пожалуй, лучше всего это определять по белому тексту на черном фоне. При плохом сведении на стыке цветов появляются тонкие полоски другого цвета (например, синего или красного). В таком случае следует попытаться убрать такой эффект с помощью пункта меню «Конвергенция» — при равномерном отклонении это обычно получается, но если наблюдается «перекос», то ничего сделать, скорее всего, не удастся — при хорошем све-

дении по центру все равно останутся проблемы в верхней и нижней частях экрана.

Читаемость мелкого текста и четкость тонких линий стоит оценивать лишь в случае использования в тестовой системе видеокарты с очень хорошим 2D — например, производства Matrox, ATI или 3dfx, так как именно этот параметр и страдает больше всего при подключении монитора к плате с посредственным качеством картинки на высоких разрешениях. Единственное, на что можно обращать внимание вне зависимости от используемой видеокарты, — насколько четкость по углам экрана хуже, чем в центре.

Муар (чередующиеся темные и светлые полосы) лучше всего определять на однотонном (например, сером) участке экрана. Конечно, его можно устранить с помощью соответствующей регулировки, однако злоупотреблять ею не следует, поскольку осуществляется это за счет снижения четкости изображения.

Идеальным же вариантом является использование при выборе монитора специальной тестовой утилиты Nokia Monitor Test. Загрузить ее можно с этой Web-страницы: www.zdnet. de/download/library/dePAB-wf.htm, размер — 1,17 MB.

26



трана Восходящего Солнца подарила миру немало чудес - от философского Сада камней и боевых искусств самураев до экономичных и выносливых автомобилей и выдающихся достижений в области информационных технологий. Монитор Hitachi CM643ET выглядит на фоне своих «коллег» аскетичным, умудренным опытом старцем, молчаливо взирающим с вершины горы Фудзияма на толкотню остальных за лидерство. Он имеет «обычный» неплоский экран, не обладает возможностью тонкой настройки изображе-

ния (в частности, не позволяет управлять фокусом и сведением лучей), полностью отвечает лишь требованиям ТСО'95, но при этом у него самая высокая цена среди всех 17-дюймовых мониторов. Качество изображения среднее: радует довольно четкий текст с незначительными завалами резкости по краям экрана. Небольшой муар легко устранить с помошью соответствующих настроек. Надеемся, что Hitachi CM643ET прослужит своим владельцам долго, с присущей всем «японцам» стабильностью и «преданностью».



изайн DeluxScan P790, откровенно говоря, особой изысканностью не отличается: обыкновенный серый корпус без всяких излишеств.

По всем параметрам этот монитор выглядит эдаким середнячком: хорошее сведение лучей, средний муар, нормальная геометрия изображения, довольно высокая четкость картинки.

Меню v DeluxScan P790 несколько непривычное, однако освоиться в нем достаточно просто. Настроек, к сожалению, не очень много - так,

отсутствует управление конвергенцией, а возможности коррекции геометрии изображения вообще сведены к минимуму. Зато устранение муара выполнено хорошо: отдельно регулируется его величина по вертикали и горизонтали, что встречается не так уж часто.

Из особенностей можно отметить наличие BNC-входа, а также очень шумное реле, из-за которого при изменении видеорежима раздается явственный щелчок - естественно, ничего страшного тут нет, однако поначалу это несколько обескураживает.





есспорно, этот монитор обладает самым стильным дизайном среди всех устройств, побывавших у нас на тестировании, высшую оценку по данному параметру он получает вполне заслуженно. Темно-серый пластик, динамики, оформленные в «телевизорном» стиле, - все это смотрится намного эффектнее безликих светло-серых коробок, которые уместны в офисе, но никак не в квартире.

Встроенные динамики оказались вполне приличными - гораздо лучше, чем у предыдущих моделей мультимедийных мониторов. Так что если вы не предполагаете использовать домашний ПК вместо музыкального центра, а вопрос экономии места для вас актуален, то акустическими колонками вполне можно и пожертвовать.

Качество изображения у 776FM достаточно высокое, но удивили откровенно слабые результаты как по максимальным разрешениям, так и по частотам обновления экрана, за что и была снижена итоговая оценка за качество - к сожалению, поиграть с помощью стереоочков на этом мониторе вам вряд ли удастся.



реди «плоских товарищей» по тестированию этот монитор выделяется «обычной» электроннолучевой трубкой, что не мешает ему демонстрировать завидное качество изображения. Обладает достаточно широкими функциями настройки (из нестандартных опций можно отметить возможность масштабирования картинки). Сведение лучей неплохое, однако фокусировку хорошей не назовешь - наблюдается замыливание мелкого текста при высоких разрешениях. Несмотря на то что монитор позволяет устранять муар по верти-

кали и горизонтали, окончательно избавиться от этого явления нам так и не удалось.

Приятное впечатление от работы с Maxdata Belinea 103050 слегка портит общий заурядно-угловатый дизайн, который немного оживляют темно-зеленые кнопки необычной формы для управления экранным меню. К сожалению, с устройствами линейки Веlinea мы встречаемся не так уж часто, хотя в Западной Европе эти мониторы очень популярны. Тем не менее наш опыт общения с данной моделью можно считать положительным.



### Sony SDM-N50

датчик освещенности и датчик присутствия • система виртуального окружающего звука • 15-дюймовый ЖК дисплей с разрешением 1024 х 768 • элегантный алюминиевый корпус толщиной 12 мм

### Официальные дистрибьюторы:

ВЕГА Дистрибушн: www.sony-monitors.com.ua (044) 461 9284 BMS Trading: www.bms.com.ua (044) 560 7271 ELKO Kiev: www.elko.kiev.ua (044) 252 7559 MTI: www.mti.com.ua (044) 458 3856 Спецвузавтоматика: www.spez.kharkov.ua (0572) 19 9505



www.sonv.ru www.sony-cp.com

28 ■



акие ассоциации вызывает у вас слово «diamond» (алмаз)? Высокое качество, належность и непременно большая стоимость. Всеми этими характеристиками обладают мониторы серии Diamond Pro. Не стала исключением и 720-я модель. Фирменная трубка Diamondtron обеспечивает неплохое качество изображения, цена дисплея при этом традиционно высока.

Функциональность OSD-меню стандартна: расширенные возможности коррекции геометрических искажений, изменение цветовой температуры (как дискретно, так и

плавно). Однако здесь вы не найдете характерных для профессионального класса устройств пунктов «регулировка фокуса» и «настройка сведения лучей». Муар устраняется только по горизонтали.

Из интересных особенностей монитора отметим довольно редкую возможность изменения уровня видеосигнала. Максимальная частота вертикальной развертки в режиме 640 × 480 оставляет желать лучшего (всего лишь 130 Hz). С ТСО'99 также проблемы поддерживается только ТСО'95. Все это и определило не самую высокую итоговую оценку этой модели.



есмотря на то что Nokia благополучно продала свой мониторный бизнес компании ViewSonic, намерившейся благодаря этой сделке в кратчайшие сроки завоевать всю Европу, известный финский брэнд в стане дисплеев будет радовать нас еще примерно весь последующий год (так во всяком случае обещают руководители обеих компаний). Наша радость от «общения» с ним вылилась в довольно высокие оценки, поставленные устройству Nokia 447Pro.

Придраться практически было не к чему, разве что муар устраняется только по горизонтали. А в целом все на завидном уровне: высокое качество изображения (и это при опасном, на первый взгляд, соседстве со встроенной аудиосистемой), неплохой дизайн, а очень удобный способ настройки с помощью колесикакнопки определил самый высокий балл по этому показателю. Кроме того, Nokia 447Pro содержит полноценный USB-концентратор, полностью соответствует строгим требованиям стандарта безопасности TCO'99, а в режиме 640 × 480 показывает рекордную частоту обновления экрана - 188 Нг.



онитор Philips Brilliance 107Р10 оставил у нас самые хорошие впечатления. Великолепные фокусировка и сведение лучей, отличная стабильность изображения при резком изменении яркости, стильный дизайн и эргономичность - все это вместе обусловило наивысшие оценки и итоговое первое место в наших «соревнованиях».

Устройство допускает коррекцию всех основных типов геометрических искажений, в том числе и масштабирование картинки. Муар устраняется только по вертикали, но, к слову сказать, нам практически не понадобилось пользоваться этой функцией. Тем не менее цена модели достаточно высока, да и система настройки некоторым экспертам показалась не слишком удобной.

Любопытно, что монитор имеет гнездо USB, только служит оно лишь для подключения USB-кабеля, используемого для «удаленного» управления устройством. Отметим также, что наряду с обычным видеовходом (типа D-sub) Brilliance 107P10 оснащен и BNC-разъемами.



одумать только, всего лишь каких-то нескольких десятых балла в оценке за качество не хватило Samsung SyncMaster 700NF, чтобы захватить пальму первенства в нашем тестировании. Модель от Samsung характеризуется высокой функциональностью и удобством настройки, а цена ее почти на \$60 меньше, чем у лидера, о чем свидетельствует наивысшая оценка за соответствие стоимости.

«Изюминка» монитора - точность сведения лучей, а значит, и отличная четкость картинки. Секрет такого ус-

пеха кроется в новейших технологиях, используемых при изготовлении трубки NaturalFlat, которая обеспечивает высокую стабильность, контрастность и цветовую насыщенность изображения. Кроме того, дисплей оснащен BNC-разъемами, позволяет изменять уровень видеосигнала.

Добавьте к этому отличный современный дизайн (кстати, стандартный для мониторов данного производителя), три года гарантии, возможность отображения меню на русском языке - и вы по достоинству оцените это устройство.

EPSON STYLUS™ COLOR 480 (A4, 720 dpi, VSDT)



**EPSON STYLUS™M COLOR 670** (A4, 1440 dpi, VSDT)



EPSON STYLUS™ PHOTO 750 (A4, 1440 dpi, VSDT)



EPSON STYLUSTM COLOR 760 (A4, 1440 dpi, VSDT)



(A4, 1200x2400 dpi c Micro Step Drive, SCSI)



**EPSON Perfection 610U** (A4, 600x2400 dpi c Micro Step Drive, USB)

### **Variable-Sized Droplet** Technology (VSDT) компромисс между качеством и скоростью цветной печати. Для печати светлых областей используются точки минимального размера; для печати средних - точки минимального и среднего

размера; для печати темных маленькие, средние и большие

точки.





БИЗНЕС ПАРТНЕРЫ:
Москва: Дилайн (095) 969 2222; Имидж (095) 737 3727; Ланит (095) 267 3038; ОК Радом (095) 232 2237; Роско (095) 213 8001; СОМРULINK (095) 737 8855; Euro Business Trading Co. (095) 918 0721; RSI (095) 907 1065; Санкт-Петербург: Имидж-Нева (812) 327 2181; Киев: Имидж-Лоджик (044) 573 8181; Е.R.С (044) 238 6393; МТІ (044) 458 3873; МИНСК: НТС ТАИР (017) 229 2999; Ташкент: СП Глотур (3212) 507 707; Алма-Аты: NURON LTD (3712) 677 121

**ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ:**Техническая поддержка (095) 737 7588; Информационная поддержка (095) 737 3788

ОФИЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ EPSON:
Москва: Имидж (095) 737 3747; МГП ВТИ (095) 440 8634; МГП ВТИ - Филиал (095) 742 5881;
Партия-Сервис (095) 913 3939; Роско (095) 213 8001; Юнисерв (095) 319 1156; R-STYLE SERVICE (095) 403 7952;
Санкт-Петербург: Прибор-сервис ЦЕБР (812) 252 3903;
Киев: Имидж-Лоджик (044) 573 8181; Е.R.С (044) 212 5031; МТІ (044) 477 3847;
Минск: СП LGM (017) 256 9386; Ташкент: NG-SERVICE (371) 133 374;
Алма-Аты: СП Глотур (3272) 300 505

MOCKOBCKOE ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО SEIKO EPSON CORPORATION

факс: (095) 967 0765

### ХАРАКТЕРИСТИКИ МОНИТОРОВ

Производитель	Hitachi	Hyundai	LG	Maxdata	Mitsubishi	Nokia	Philips	Samsung	Sony	ViewSonic	Hitachi	Philips	Samsung	ViewSonic
Модель	CM643ET	Delux- Scan P790	Flatron 776FM	Belinea 103050	Diamond Pro 720	447 Pro	Brilliance 107P10	Sync- Master 700NF	Multi- scan G200	PF77	CM 761ET	Brilli- ance 109S10	Sync- Master 900NF	GS790
Видимая область, дюймы	15,9	15,7	16	16	16	16	16,1	16	16	16	18	18	18	18
Шаг точки, мм	0,22 hdp**	0,26	0,24	0,26	0,25	0,24- 0,25	0,25	0,25	0,24 – 0,25	0,25	0,26	0,27	0,25	0,26
Плоская трубка	0	0	•	0	•	•	•	•	•	•	0	0	•	0
Максимальные ч	астоты по	режимам	, Hz										5	
640 × 480	150	150	140	168	130	188	168	165	121	185	191	168	165	182
800 × 600	150	150	112	153	130	153	155	155	121	153	152	146	164	154
1024 × 768	120	120	87	120	120	120	122	121	120	120	119	114	140	119
1280 × 1024	91	89	66	89	90	90	91	91	90	90	91	86	106	91
1600 × 1200	78	77	0	77	77	77	79	78	77	77	76	74	90	65
Прочие данные						STATE OF								
Сертификат безопасности	TC0'95	TCO'99	TCO'95	TCO'99	TCO'95	TCO'99	TCO'99	TCO'99	TCO'99	TC0'99	TCO'99	TCO'99	TCO'99	TCO'99
Габариты (W × H × D)*, мм	412 × 402 × 413,5	410 × 419 × 447	460 × 439 × 440	420 × 428 × 454	410 × 413 × 435	433 × 432 × 441	399 × 410 × 419	415 × 448 × 438	404 × 413 × 420	417 × 434 × 439	448 × 442 × 395	440 × 447 × 440	468 × 493 × 458	448 × 470 × 412
Масса, кг	17	21	21	21,6	19	19	19	19,7	20	20	22	19,7	25,3	20
Ориентировочная цена, \$	455	295	325	440	447	425	426	367	437	400	555	427	495	495
Оценки (макс. 10	баллов):													2
Качество	7,6	8,1	7,5	8,2	7,7	8,6	8,8	8,5	8,4	8,2	7,3	7,8	8,5	8,2
Дизайн	7,5	7,2	10,0	6,0	7,0	7,0	8,9	8,0	7,7	7,6	7,5	8,9	8,0	8,1
Удобство настройки	5,0	6,5	6,9	5,5	5,4	9,2	7,1	7,8	8,5	7,1	5,0	7,1	7,6	7,1
Оправданность цены	5,7	9,0	8,1	6,2	5,8	8,0	8,0	9,6	7,0	8,5	5,4	8,0	8,3	8,1
Общая оценка	6,9	7,9	8,0	7,0	6,9	8,2	8,5	8,5	8,0	8.0	6,7	8,0	8,3	8.0

<sup>\*</sup> W — ширина; H — высота; D — глубина. \*\* horizontal dot pitch.

### МОНИТОРЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ КОМПАНИЯМИ

Hitachi	ELKO Kiev	(044) 252-7556
Hyundai	K-Trade	(044) 252-9222
LG	Представительство LG Electronics	(044) 490-2720
Maxdata	VD MAIS	(044) 227-1389
Mitsubishi	WEGA Distribution	(044) 461-9284

Nokia	«Квазар-Микро»	(044) 239-9988		
Philips	RIM 2000	(0562) 65-6582		
Samsung	Представительство Samsung Electronics	(044) 490-6878		
Sony	WEGA Distribution	(044) 461-9284		
ViewSonic	«Квазап-Микпо»	(044) 239-9988		



**3**1



ы говорим: «Sonv» - подразумеваем Качество, мы говорим: «Качество» подразумеваем Sony!». Разве не так? Разве не готовы мы порой выложить немалые деньги только за то, чтоб на желанной электронной вещице красовалась эта гордая надпись? Модель Multiscan G200 достойно держит марку: оснащенная трубкой FD Trinitron с плоским экраном, она продемонстрировала очень хорошее качество изображения.

С настройками у G200 все в порядке (любая «геометрия» регулируется, имеется функция подавления верти-

кального муара, цветовую температуру можно изменять дискретно и плавно, а также многое другое), и максимальные частоты в высоких видеорежимах - на уровне. Кроме того, довольно удобно выполнено устройство управления экранным меню - в виде качающейся кнопки джойстика. К тому же Multiscan G200 оснащена вторым видеовходом D-SUB, что дает возможность подключать два источника сигнала.

Из особенностей этой модели отметим наличие пункта меню Помощь, в котором отображаются полезные советы и информация о мониторе.



ри симпатичные австралийские райские птички (а не попугаи, как ошибочно считают многие), украшающие серую панель монитора, говорят профессионалам о том, что речь идет об устройствах от компании ViewSonic, которые благодаря своим отличным характеристикам и невысокой цене облюбовали себе места на рабочих столах многих пользователей.

В хорошем качестве дисплеев View-Sonic мы смогли лишний раз убедиться на примере новой модели PF77. Монитор имеет весь необходимый набор регулировок для тонкой настройки изображения, с помощью которого легко добиться великолепной четкости картинки и полного отсутствия муара по вертикали и горизонтали. Примечательна регулировка Purity, необходимая для выравнивания отдельных цветов по всему изображению, в случае если одна цветовая зона выглядит темнее, чем другая.

Отметим также, что устройство показало второй результат (после Nokia 447Рго) по частоте обновления экрана в режиме 640 × 480 - 185 Hz. Интересная особенность - это единственный монитор из участвующих в нашем тестировании, оснащенный цифровым DVI-входом.







есспорно, пользователи, для которых вопрос занимаемого места является критичным, обратят внимание на необыкновенно маленькую глубину этого монитора: меньше 40 см! Фактически СМ761ЕТ оказывается таким же коротким, как и обычные 15-дюймовые устройства.

Меню нас поразило как обширным выбором настроек, так и совершенно неудобоваримой навигацией по нему. Однако владелец домашнего ПК серьезной настройкой занимается лишь единожды - сразу после покупки, в дальнейшем все, что ему может понадобиться в меню, - изменение яркости/контрастности, так что это несущественный недостаток.

Качество изображения у СМ761ЕТ вполне приемлемое: муара почти нет, сведение лучей хорошее, четкость картинки удовлетворительная, хотя по краям читаемость мелкого текста, к сожалению, не на высоте.

Владельцев стереоочков ждет приятный сюрприз: это единственный монитор, поддерживающий в разрешении 640 × 480 частоту обновления 191 Нz, что позволяет получить 85 Нz для каждого глаза.



лагодаря оригинальной внешности (корпус 109810 повторяет контуры трубки кинескопа) этот монитор кажется очень маленьким, не больше 17-дюймовых устройств. Но в то же время диагональ у 109S10 оказывается абсолютно нормальной - 18 видимых дюймов.

Эта модель, в отличие от ее «сестры» - 17-дюймовой 107Р10, получившей в своей категории знак «Выбор редакции», относится к классу недорогих мониторов, поэтому средние показатели, продемонстрированные 109810, неудивительны. Фокусировка

и читаемость мелкого текста, хоть и не устроят профессионала от компьютерной графики, тем не менее вполне достаточны для домашнего пользователя. Имеется некоторый муар, однако от него можно практически полностью избавиться с помощью соответствующего пункта меню. Порадовало очень качественное сведение лучей, так что отсутствие в меню регулировки «Конвергенция» не так уж и страшно. Честно говоря, меню могло быть и более содержательным, однако, повторимся, для непрофессионала имеющихся настроек вполне достаточно.





 Украина, Киев, пер. Новолечерский, 5 тел.: +380(44)252-9222 E-mail:public@k-trade.com.ua

http://www.k-trade.com.ua

Розничная сеть:
"Детский Мир", 1 эт., (Метро "Дарница")
"ComputerLand", ул. Дмитриевская, 2 (пл.Победы),
тел.:+380(44)219-1415, 219-1416

"Радиорынок" Павильон 1-А ул. Ушинского 4, тел.:+380(44)243-2141 "Галактика XXI" ул.Кулибина,11, тел.:+380(44)458-48-41

33



VIEWSONIC GS790 1024×768@119 Hz 1280 × 1024@91 Hz Качество изображения Дизайн и эргономичность 8.1 Удобство настройки Оправданность цены Общая оценка Ориентировочная цена \$495 www.viewsonic.com

отличие от остальных 19-дюймовых устройств, являющихся младшими моделями в своем классе, 900NF оказался старшим в линейке мониторов Samsung, что не замедлило отразиться на его показателях.

Традиционно для серии SyncMaster он обладает поистине огромными размерами (по сравнению с прочими «девятнашками» 900NF выглядит 21-дюймовым) - вписать в наши «малометражки» устройство таких габаритов довольно затруднительно.

Качество изображения у 900NF практически без нареканий: высокая

четкость и отличная читаемость мелкого текста, хорошее сведение лучей произвели на наших экспертов сильное впечатление. К недостаткам можно отнести заметный муар (который полностью устранить так и не удалось) и некоторое искажение геометрии.

Меню выглядит просто отлично: поддерживается русский язык, а количество настроек способно удовлетворить любого пользователя (имеется, например, регулировка яркости отдельно для каждого угла, искажений по углам и т. д.). Профессионалы по достоинству оценят наличие BNC-входа.

онитор кажется весьма компактным и по своим размерам примерно соответствует Philips 109S10. Дизайн GS790 оставил у наших экспертов неоднозначное впечатление: одни буквально влюблены в его подчеркнутую строгость линий, иные на дух не переносят фирменную рельефную полоску под экраном с управляющими клавишами.

Качество изображения, как и ожидалось, оказалось, традиционно для ViewSonic, отличным: правильная геометрия, хорошее сведение лучей (хотя самой настройки в меню, к со-

жалению, нет), практически полное отсутствие муара, высокая четкость изображения как в центре, так и по углам (по этому параметру GS790 уступает только получившему «Выбор редакции» Samsung SyncMaster 900NF).

Меню, как и дизайн, вызвало жаркие споры: имеющие опыт работы на мониторах ViewSonic доказывали, что ничего лучше придумать просто нельзя (и в качестве доказательства напоминали, что именно эта компания первой в мире использовала экранное меню), другие же ругали его на чем свет стоит.





телефон дистриб'юторського центру (044) 239-9988



Економічна серія моніторів ViewSonic має низку важливих рис для користувача, особливо, якщо за своїм робочим обов'язком ви примушені дивитись у екран протягом дня. Швидка втома та погіршення зору є наслідкал нехтування слушними порадами фахівців та здоровим глуздом.



Ергономічні якості цих моніторіє доводять, що навіть найдешевші продукти від компанії, яка спеціалізується саме на розробці ионіторів, демонструють технічну досконалість та відповідніст сучасним вимогам. Виправдовуючи витрати, вони роблять свою справу і зберігають власникові оч

0

### Монітори ViewSonic

www.kvazar-micro.com

# Компьютеры и комплектующие: новинки и цены

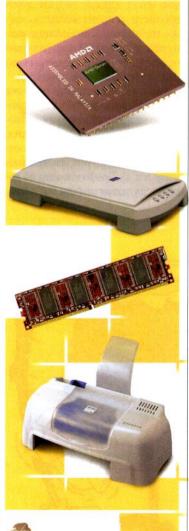
В первом месяце осени ситуация на рынке компьютерных комплектующих наконец-то стала достаточно определенной для принятия решения о покупке или апгрейде. Так что если раньше мы нередко советовали читателям подождать выхода очередного перспективного продукта, то сейчас на всех дорогах, ведущих в магазин, желтый свет сменился зеленым...

СНОВНЫЕ НОВОСТИ В СЕКТОРЕ ПРОцессоров в сентябре касались перспективных и/или высокоуровневых продуктов: Intel выпустила Pentium III 1,13 GHz, но затем вынуждена была отозвать все проданные чипы из-за обнаруженной ошибки. В тот же день АМО ответила выпуском Athlon 1,1 GHz и очередным снижением цен на всю линейку своих СРИ. Главные силы процессорных гигантов сконцентрированы на разработке Intel Pentium 4 (уже продемонстрирован чип, работающий с воздушным охлаждением на частоте 2 GHz, хотя в серийное производство пойдут все-таки модели с частотами от 1.4 GHz) и Itanium, а также AMD Sledgehammer, основанного на анонсированной в прошлом месяце архитектуре x86-64. Этот чип будет способен выполнять как 64-, так и 32-битовые (то есть существующие сегодня) приложения, тогда как для Itanium придется писать совершенно новое программное обеспечение. В любом случае все эти CPU вряд ли можно будет рассматривать как «потенциально домашние» в течение ближайших двух-трех лет.

Пока AMD и Intel заняты реализацией грандиозных проектов, в секторе массовых систем шквал новинок сменился временным затишьем. Единственным «реальным» процессором, выпущенным в сентябре, стал Duron 750 MHz - очередной представитель бюджетной линейки от AMD. В то же время частота чипа соответствующего класса от Intel - Celeron - пока что стоит на отметке 700 МНz, причем следующие его модели не будут появляться так часто, как до сих пор. Так, версия 800 МНг - первая, в которой частота системной шины будет наконец-то доведена до 100 МНz, ожидается лишь в первом квартале 2001 г. (правда, до этого времени наверняка увидят свет СРU с частотой 733 и 766 МНz и 66 МНz FSB, не слишком сильно отличающиеся по производительности от Celeron 700 МНz), а 850 МНz — во втором. Поэтому откладывать покупку, рассчитывая на появление «со дня на день» более мощных моделей и резкого удешевления старых, пока не стоит — ждать придется как минимум полгода.

По сути, основная проблема, стоящая сегодня пред покупателем (или «модернизатором») ПК – выбор платформы: Intel или AMD. Поэтому мы сосредоточим внимание на событиях сентября, так или иначе влияющих на решение этого вопроса. В первую очередь к ним относится динамика цен на сами процессоры. В этом отношении Intel приходится немного тяжелее - перебои с поставками массовых CPU зафиксировали минимальную стоимость Celeron 500 MHz на уровне \$100. Любопытно, что вся представленная в Киеве линейка - до 633 MHz - «укладывается» в ценовой диапазон \$100-120. Это значит, что покупать младшие модели Celeron все менее выгодно. С другой стороны, Duron хотя и завозится лишь немногими фирмами, поставляется стабильно, а снижения цен «отрабатываются» поставщиками весьма оперативно. Начальная, 600-мегагерцевая модель обойдется покупателю всего в \$86. Если учесть, что по производительности она заметно превосходит даже Celeron 667 MHz, то приобретение выглядит исключительно выгодным. Правда, при ближайшем рассмотрении оказывается, что это несколько не так, но об этом мы поговорим чуть позже.

Цена процессоров Pentium III популярных моделей (550–700 MHz) остается стабильной, хотя их более мощные собратья (750–850 MHz) все же дешевеют. По всей видимос-





ти, в последнее время они завозятся в Украину во все больших количествах и их стоимость, поначалу несколько завышенная, постепенно приходит в соответствие с мировой. Из этих процессоров неплохой покупкой, пожалуй, является модель 800 МНz - до нее цены изменяются плавно и не слишком значительно. а после нее начинается резкое подорожание. То же можно сказать и о Duron 650 MHz. Линейка Athlon, наоборот, подверглась удешевлению, в результате которого чип 800 МНz по своей стоимости примерно соответствует Pentium III 700 MHz.

Но, к сожалению, с материнскими платами, в отличие от процессоров, дела обстоят намного хуже. Если для построения системы на Celeron нетрудно найти неплохую плату, к примеру на базе чипсета VIA Apollo Pro 133A, по цене примерно \$70, то для «прайс-хита» Duron платформа с Socket A на чипсете VIA КТ133 (единственно доступном) обойдется намного дороже. Правда, ситуация все же меняется к лучшему, и если месяц назад минимальная цена на эти платы составляла \$160, то теперь она снизилась до \$120-130, главным образом за счет выпуска более дешевых моделей. Причина такого положения дел заключается в том, что VIA поставляет намного меньше чипсетов, чем того требует рынок, - согласно прогнозам, до конца года их число составит всего 2,5 млн., тогда как АМО оценивает общий объем спроса в 10 млн. штук. Естественно, в таких условиях резкого падения цен ждать не стоит, хотя в ближайшее время они наверняка уменьшатся еще немного.

С другой стороны, те же платы на KT133 подходят и для более дорогого Athlon. А вот для его конкурента, Intel Pentium III, сегодня тоже есть только одна перспективная платформа — i815. И она вряд ли будет дешеветь — цены в диапазоне \$140—160, сформировавшиеся в прошлом месяце, удерживаются до сегодня практически без изменений. Но здесь причина несколько иная — сравнительно высокая стоимость самого чипсета.

Еще одним аргументом в пользу отсрочки покупки до недавних пор было ожидаемое «пришествие» DDR SDRAM, обладающей вдвое большей пропускной способностью, чем обычная SDRAM. Первый чипсет от ALi - MAGiK 1. поддерживающий этот тип памяти, появился еще летом. В сентябре к нему добавились **AMD-760**, VIA **KT266** и первый DDRчипсет для процессоров Intel - VIA Apollo Pro 266. По предварительным оценкам, прирост производительности составляет 4-20% (в зависимости от задачи), так как во время выполнения приложений на операции с памятью приходится отнюдь не самая большая часть от всех действий, совершаемых компьютером. Разработчики процессоров, наоборот, стремятся за счет увеличения объема кэш-памяти и улучшения алгоритмов кэширования по возможности снизить частоту обращения к RAM. Это четко видно из планов Intel по выпуску 0,13-микронной версии Pentium III с 512 КВ кэша второго уровня (Tualatin). Так что, судя по всему, «революционного» скачка производительности при минимальном увеличении цены не будет, а доводка DDR-чипсетов как от АМD, так и от VIA вместе с развертыванием их серийного производства займет еще как минимум несколько месяцев. Так что требовательные пользователи могут со спокойной совестью покупать систему на VIA КТ133 или i815E с PC133 SDRAM.

И в стане видеокарт в ближайшее время серьезных изменений не произойдет. Самый ожидаемый продукт осени – графический чипсет NV20 от NVidia – по слухам, выйдет не раныше следующей весны. Это связано с запланированным переходом тайваньских полупроводниковых фабрик на 0,15-микронный технологический процесс. Судя по всему, именно он и будет использоваться при производстве NV20. Поэтому

вряд ли какая-нибудь из объявленных в сентябре новинок перехватит пальму первенства у линейки Ge-Force2 GTS/MX. Наиболее любопытными продуктами, безусловно, можно считать платы на перспективном чипе **Imagination** (ex VideoLogic) **КҮРО**, выпущенные самой Ітаgination (модель Vivid!) и STMicroelectronics. Однако испытания этих плат на скорость еще не проводились, да и, скорее всего, чипсет до этого еще некоторое время придется дорабатывать. На специфические категории покупателей рассчитаны монстроидальный 3dfx Voodoo5 6000, образцы которого были показаны на ЕСТS, и Matrox G450, традиционно популярный среди дизайнеров (для них предназначена плата Millennium G450) и видеоинженеров (Marvel G450 eTV).

Покупателям видеокарт среднего уровня стоит ориентироваться на платы, использующие GeForce2 MX: в сентябре объемы их поставок в Украину увеличились, а к списку моделей начинают добавляться недорогие продукты от «второго эшелона» производителей. Status quo в стане 3Dакселераторов стоимостью \$140-150 и выше, похоже, уже сформировался: нижнюю ступеньку занимает Ge-Force2 MX, более требовательным геймерам подойдет GeForce 256 c 32 MB DDR DRAM, совсем серьезным -GeForce2 GTS, а тем, кто денег не считает вообще, - GeForce2 Ultra, появления которого на нашем рынке, кстати, придется еще немного подождать.

Тех, кто хотел бы приобрести качественную звуковую карту, возможно, заинтересуют новые продукты от Philips. Эта компания объявила в сентябре серию аудиоадаптеров Rhytmic Edge (рекомендованная цена – \$50), Scismic Edge (\$80) и Acoustic Edge (\$100). Пожалуй, важнейшая особенность этих продуктов – использование в них высококлассного

Процессоры

hodeccoho.				
Модель	Средняя цена, \$	Изме- нение за месяц, %		
Celeron 500 MHz	103	2		
Celeron 533 MHz	106	-2		
Celeron 566 MHz	107	-6		
Celeron 600 MHz	115	-5		
Celeron 633 MHz	121	-18		
Pentium III 550 MHz	157	-3		
Pentium III 600 MHz	191	-5		
Pentium III 650 MHz	196	-7		
Pentium III 700 MHz	211	-7		
Pentium III 750 MHz	249	-9		
Pentium III 800 MHz	266	-15		
Pentium III 850 MHz	356	-24		
Duron 600 MHz	86	-11		
Duron 650 MHz	97	-20		
Duron 700 MHz	140	-15		
Athlon 700 MHz	174	-8		
Athlon 750 MHz	186	-15		
Athlon 800 MHz	220	-18		

п			п	

Модель	Средняя цена, \$	Изме- нение за месяц, %
PC100 DIMM 32 MB	40	5
PC100 DIMM 64 MB	72	6
PC133 DIMM 64 MB	75	4
PC133 DIMM 128 MB	151	-4

ЦАП Thunderbird (не путать с процессорами AMD), разработанного Philips. Еще одна интересная новинка из этой же области – карта **Santa Cruz** от «заслуженного» производителя **Turtle Beach**. Похоже, годичный застой в стане звуковых карт закончился.

И еще две новости для тех, кто выбирает компьютерную периферию. Вышел обещанный еще летом шестидесятидолларовый струйный принтер от Epson – Stylus Color 480. При удивительно низкой цене это все-таки полнофункциональное и качественное устройство, обеспечивающее цветную печать с разрешени-

Видеоплаты

видеоплаты				
Модель	Средняя цена, \$	Измене- ние за месяц, %		
Voodoo3 2000	81	-11		
Voodoo3 3000	101	-14		
Velocity 100	61	-5		
Voodoo5 5500	316	-4		
TNT2 M64 16 MB	66	18		
TNT2 M64 32 MB	73	-3		
TNT2 Pro 16 MB	94	4		
TNT2 Pro 32 MB	117	10		
TNT2 Ultra 32 MB	125	2		
GeForce 256 32 MB	178	-4		
GeForce 256 64 MB	217	-3		
GeForce 256 32 MB DDR	214	-3		
GeForce 256 64 MB DDR	309	-3		
GeForce2 GTS 32 MB	305	-5		
GeForce2 GTS 64 MB	389	-3		
GeForce2 MX 32 MB SDRAM	160	-9		
Washing Ti				

Жесткие диски

Емкость, <b>GB</b>	Средняя цена, \$	Измене- ние за месяц, %	
8-10	83	-5	
13-15	100	-9	
17-20	116	-11	
27-40	167	-17	

ем до 720 точек на дюйм. А для покупателей сканеров появилось еще одно интересное предложение -«Internet-сканер» UMAX AstraNET іА101. Он позволяет нажатием одной кнопки отсканировать изображение и поместить его в онлайновый фотоальбом. Однако он неплохо подходит и на роль традиционного «офлайнового» сканера: оптическое разрешение  $600 \times \times 1200$  dpi, глубина цвета 42 бита, подключение через шину USB и цена \$130 являются вполне неплохими показателями, даже если не учитывать новомодных программных функций.

# РС-DVD ДЛЯ ВСЕХ И КАЖДОГО Приводы Дэкодэры

Звуковые карты

AKYCTUKE

Видеоакселераторы

O "Espolhice"

тел. (044) 276-7496, 271-3741 E-mail: eplus@eplus.kiev.ua http://www.eplus.kiev.ua

### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!



Агрегаты Бесперебойного Питания SmartLine оснащены "холодным стартом", и обеспечивают автоматическую регулировку напряжения в диапазоне +22% / -27% без перехода на батареи

При помощи светодиодной индикации, АБП полностью отображает режим работы, уровень нагрузки и заряд батарей

Подключив внешние батарейные блоки к АБП **NeuHaus**, вы значительно увеличите время автономной работы АБП

АБП **NeuHaus** выпускаются как в настольном, так и в промышленном исполнении



### www.saltus.kiev.ua

Ikva (044) 455-6-333

Продажи, запуск, обслуживание агрегатов бесперебойного электропитания

# или Персональный Кинотеатр

Максим Потапов

Сегодня функциональность и мощность домашнего компьютера выросли настолько, что он смог заменить множество устройств бытовой электроники: музыкальный центр, телефон/факс/автоответчик, телевизор, игровую приставку. Что еще можно реализовать на ПК? Домашний кинотеатр! Мы рассмотрим возможности построения этого, пожалуй, главного предмета домашней роскоши с помощью «подручных» компьютерных средств.

ереход видео на цифровые носители - процесс такой же неизбежный, как и миграция аудио на компакт-диски. В бытовой видеоаппаратуре эта эволюция носит затяжной характер в связи с высокой стоимостью, а значит, недо-СТУПНОСТЬЮ ДЛЯ МАССОВОГО ПОЛЬЗОВАтеля. ПК на сегодняшний день - вещь гораздо более распространенная, чем системы домашнего кинотеатра, и он может обеспечить быстрое в \*техническом и безболезненное в денежном отношении вступление владельца ПК в эру цифрового видео.

Говоря о финансовой стороне, неплохо было бы подсчитать, во что нам обойдется бытовой комплект цифрового домашнего кинотеатра. Итак, проигрыватель DVD стоит \$300 и выше, AV-ресивер с декодером Dolby Digital - не меньше 400, комплект акустики 5.1 - от \$300. Соотношение цен на эти компоненты может меняться в зависимости от того, на каком из устройств находится декодер цифрового звука, но итоговая сумма останется прежней. Конечно, приобретенный AV-ресивер пригодится и как основа всей домашней аудиовидеосистемы, а DVD проигрыватель заменит CDплейер, и все же можно сказать, что полноценный цифровой кинотеатр доступен лишь при наличии свободных \$1000. И это сумма без учета «апгрейда» телевизора, при условии, что экран остается прежним -21-25 дюймов (довольно скромно по «театральным» меркам).

Теперь проанализируем типичную комплектацию современного ПК в средней ценовой категории, т. е. до \$1500. Раз уж мы говорим о видео, начнем с монитора. На сегодняшний день 17" - это оптимальный выбор, да и 19" стали вполне доступными для кошелька домашнего пользователя. Далее - видеокарта: 3D-акселератор, который, кроме всего прочего, поддерживает воспроизведение цифрового видео и TV-out. Теперь аудио: для новых звуковых плат становятся стандартными оснащение цифровым выходом и поддержка четырех или даже шести каналов. И наконец, «мозги» такой системы процессор минимум Celeron 566 и оперативная память 64 или 128 МВ.

Вопрос: как много придется доплатить, чтобы на базе этого «среднего» компьютера построить кинотеатр? DVD-привод обойдется на \$100 дороже обычного CD-ROM, комплект акустики с поддержкой Dolby Digital на \$100 больше аналогичного по качеству мультимедийного комплекта. Итак, \$200 отделяют владельца нового ПК от мира цифрового ви-



део. Это «дешевое» (мы ведь не учитываем стоимости компьютера) решение будем называть не домашним, а персональным кинотеатром (ПК), или Personal Cinema (PC), в связи с малой мощностью акустики и небольшой диагональю экрана.

Кстати, о небольшом экране. Мы рассмотрим эту проблему как пример того, что ПК все-таки может выйти за рамки персонального устройства. Допустим, у вас 15- или 17дюймовый монитор. Ему, конечно, далеко до размеров 21- или 25-дюймовых телевизоров. В этом случае видеовыход графического адаптера позволяет подключить телевизор к ПК, и проблема малого экрана преодолена! Или же другой вариант: телевизор у вас 21-дюймовый, а монитор - 19". Тогда можно сказать, что монитор по праву займет место киноэкрана в вашем доме: и размер почти такой же, и качество несравненно выше. В другом случае 19-дюймовый монитор пригодится для видео в спальне или кабинете, тем более что зачастую эти два помещения совмещены.

Проблема, которая действительно омрачает радужные переспективы построения домашнего кинотеатра, - это цена DVD-дисков и их недоступность в прокате. С их наличием в Киеве проблем уже нет - можно найти сотни наименований, но стоят они \$20-40. Однако, по утверждению киевских продавцов, время, когда появится прокат DVDдисков, не за горами, и, кроме того, уже существуют магазины, где возможен обмен DVD-фильмов. В конце концов, наверняка кто-то из друзей или сотрудников уже начал собирать видеотеку на DVD, одним словом, как когда-то видеокассеты и компактдиски, DVD довольно быстро входят в нашу жизнь.

В любом случае, пока DVD-диски не так доступны, наши рассуждения о построении персонального кинотеатра можно основывать на использовании видеокомпакт-дисков. Правда, «компактные» форматы вроде MPEG-4 имеют существенный недостаток - отстутствие окружающего звука Dolby Digital, да и качество изображения серьезно проигрывает MPEG-2, так что говорить мы будем все-таки о DVD.

Этот материал поможет внести соответствующие коррективы в конфигурацию ПК, который вы собираетесь приобрести, или понять, какой элемент вашей системы нуждается в апгрейде и во сколько обойдется превращение вашего компьютера в персональный кинотеатр.

До недавнего времени DVD-ROM являлся одним из дорогих и, откровенно говоря, бесполезных «детищ» технического прогресса. На бумаге его преимущества были бесспорны, еще бы — более чем в 5 раз вместительнее по сравнению с CD-ROM, но на практике... Лишь в последнее время появились все предпосылки для того, чтобы выбор покупателя начал склоняться к приводам DVD-ROM: снижение цен на эти устройства, достижение ими высоких уровней производительности и, главное, обилие фильмов на DVD.

Стоит лишь попробовать какуюнибудь из игр, которая занимает 3-5 CD и заставляет пользователя постоянно менять диски в приводе (Baldur's Gate, Final Fantasy, Omikron: The Nomad Soul, список можно продолжать), и сразу становится понятно, что за DVD - будущее. Не только вместительность, но и универсальность делают привод DVD-ROM столь привлекательным, ведь он способен читать все, что читает CD-ROM, плюс диски DVD. Что же касается производительности, именно сейчас она достигла достаточного, если не наивысшего, уровня. DVD-ROM проделали путь до 16Х за два года (для проигрывания фильма вообще-то нужна только 1X), а скорость чтения CD-ROM у них возросла до «разумных» 40 скоростей. Поэтому можно смело утверждать: купив новый привод DVD-ROM сегодня, вы не будете жалеть завтра, что это дорогое устройство так быстро и безнадежно устарело.

Существуют и другие аргументы «за» и «против» выбора самых скоростных приводов. Из положительных - отработанность технологии, улучшенное качество и, конечно, производительность. Из отрицательных можно назвать, пожалуй, лишь один: большинство ранних моделей приводов DVD-ROM позволяли проигрывать диски для любого региона. Все новые модели соответствуют стандарту RPC2 (Regional Playback Control), не позволяющему сменять региональный код проигрывателя более пяти раз. Впрочем, для нашей страны это не представляет особой проблемы, так как все русифицированные фильмы наверняка выпускаются с одним региональным кодом.

Давайте теперь перейдем к более детальному рассмотрению приводов DVD-ROM, которые можно смело приобретать сегодня. Мы собрали топмодели ведущих производителей — Pioneer, Toshiba, Creative, AOpen, с рей-

тингом 12X и 16X для дисков DVD и 40X – для CD-ROM.

Начнем с 16-скоростных приводов - естественно, они заинтересовали нас больше всего. И дело не только в цифре 16, но и в самой конструкции устройств, попавших в нашу редакцию. Вместо выдвижной каретки здесь просто щель, почти как в флоппи-дисководе. Вставляем диск, слегка подталкиваем, и привод заглатывает его внугрь. Нажимаем на кнопку - и диск выезжает. Честно говоря, у меня поначалу были большие сомнения: а вдруг драгоценный диск поцарапается о края этой щели? Но на практике оказалось, что все предусмотрено, - диск защищает специальная бархатистая «обивка», которая также препятствует проникновению пыли внутрь привода и снижает уровень шума, издаваемого устройством. Активно используя такой привод в течение недели, я стал приверженцем этого прогрессивного решения, ведь мои действия при установке и извлечении диска сократились до минимума. С другой стороны, в связи с повышенным уровнем шума закралось подозрение, что в этом отчасти виноват и «щелевой» дизайн. Впрочем, нам часто попадались и «громкие» традиционные CD-ROM, так что тут не все так однозначно.

### **PIONEER DVD-105**

Кроме самой высокой на сегодняшний день скорости чтения дисков DVD, привод может похвастать высокими технологиями, заложенными в его конструкцию. Так называемый «поглотитель динамических резонансов» (DRA – Dynamics Resonance Absorber) позволяет носителю вращаться на больших оборотах без увеличения вибращии. Хотя это и приводит к снижению шума и уменьшению количества ошибок при чтении, другие конструктивные особенности привода все же делают его весьма шумным.

Тот факт, что привод продается в ОЕМ-версии, т. е. без документации и инсталляционных деталей, говорит о том, что от пользователя потребуется некоторый опыт по установке компьютерного хардвера. К счастью, для инсталляции под Windows 98/Me нет необходимости использовать специальные драйверы или угилиты, так что нужно лишь подключить привод к материнской плате и блоку питания и соединить со звуковой платой с помощью аудиокабеля. Pioneer DVD-105 имеет и цифровой аудиовыход, но цифровое экстрактирование аудиоданных происходит и без него, по крайней мере, это верно для Windows Ме. В этом случае можно обойтись и





38

без аудиокабеля. Некоторую стильность внешнему виду привода придает щель, жаль только, что значок DVD-ROM не выделяется на передней панели так, «чтобы все видели».

#### AOPEN DVD-1640 PRO

АОреп предлагает под своей маркой фактически тот же привод Ріоneer DVD-105, однако называет «виброгасящую» технологию уже по-другому: динамическая поглощающая система (DDS - Dynamic Damping System), добавляя при этом, что цифровой механизм сервопривода и технология CAV обеспечивают стабильное считывание данных с диска. Опять же, все эти интригующие названия не делают AOpen DVD-1640 PRO хоть сколько-нибудь тише или быстрее, чем 105-й Ріопеет. Хорошо, впрочем, что при воспроизведении DVD-фильма эти суперскоростные приводы работают на малых оборотах и без ускорений, т. е. почти неслышно.

Кое в чем этот привод все же отличается от Pioneer. Поставляется он в «делюксовой» версии, т. е. в коробке вместе с установочным диском, крепежными винтами и аудиокабелем для подключения к звуковой плате. Но, конечно же, не это оправлывает разницу в цене порядка \$25. Главное лицензионная и самая свежая версия одного из лучших на сегодняшний день проигрывателей - Power DVD 2.55 от CyberLink, Заметим, что сама по себе эта программа стоит \$49,50, и купить ее можно только на сайте www.gocyberlink.com. И, напоследок, еще одно маленькое, но зримое отличие от Pioneer, - это серенький значок DVD-ROM под шелью.

### **CREATIVE 1240E 12X**

Теперь перейдем к 12-скоростным устройствам. Дополнительное «расследование» показывает, что привод 1240E 12X произведен для Creative фирмой Panasonic. Это можно считать положительной характеристикой устройства, если вспомнить исключительное качество и надежность приводов CD-ROM от Panasonic, с которыми нам приходилось сталкиваться.

Конструкция устройства традиционная, с выдвижной кареткой. Правда, работает она несколько необычно: выезжает резко и со щелчком, который в первый раз может даже напугать. Непривычен также звук, возникающий при передвижении считываюшей головки в момент поиска нужного трека на диске, - эдакий шелест с пощелкиванием. Зато при работе с дисками DVD- и CD-ROM устройство почти не слышно.

Привод оснащен цифровым выходом, а в набоpe PC-DVD Encore 12X идут не только аудиокабель и винтики, но и IDEшлейф, так что в плане комплектации Creative 1240Е 12Х превосходит даже AOpen DVD-1640 PRO. Внешний вид характерен для приводов от Creative в плане цветово-

NAME AND ADDRESS OF THE OWNER, WHEN

Модель	Creative DVD1240E	Toshiba SDM1402	Pioneer DVD-105	Aopen DVD-1640 PRO	Teac CD-ROM 32X
CD Tach 98					
Средняя скорость чтения	4583 KBps	4710 KBps	5143 KBps	5177 KBps	3587 KBps
Рейтинг	26.8X	27.5X	30.2X	30.3X	21.0X
Использование CPU	40X: 16%	41X: 28%	44X: 17%	46X: 17%	31X: 12%
SiSoft Sandra Professional	(CD)				
Баллы	1636	1947	2111	2098	1516
Рейтинг	16X CD speed	19X CD speed	21X CD speed	21X CD speed	14X CD speed
Последовательное чтение	2409 KBps	2804 KBps	3107 KBps	3090 KBps	2161 KBps
Произвольное чтение	477 KBps	661 KBps	616 KBps	609 KBps	549 KBps
DVD Tach 98					
Средняя скорость чтения	9075 KBps	3086 KBps	13371KBps	13401KBps	
Рейтинг	6.6X DVD	1.8X DVD	9.3X DVD	9.2X DVD	
Использование CPU (DVD 2X)	10%	22%	13%	13%	
SiSoft Sandra Professional	(DVD)				
Баллы	3932	4210	5735	5672	
Рейтинг	40X CD speed	43X CD speed	59X CD speed	59X CD speed	
Чтение из буфера	24 MBps	2486 KBps	22 MBps	28 MBps	-
Последовательное чтение	6 MBps	6 MBps	9 MBps	9 MBps	
Произвольное чтение	740 KBps	795 KBps	974 KBps	952 KBps	



го оформления, стильно и удобно выполнено и программное обеспечение, в котором, среди прочего, имеется и проигрыватель DVD. Можно сразу сказать, что такой привод имеет смысл покупать именно в комплекте с РС-DVD Encore 12X, в этом случае он получает важнейшую вещь, которой не может похвастать ни один из других приводов DVD-ROM, - пульт дистанционного управления.

### **TOSHIBA SDM1402**

По утверждению одной компании, долгое время работающей с приводами от различных производителей, Toshiba SDM 1402 – одна из самых удачных моделей. Не имея столь богатого опыта общения с этим устройством, скажу лишь, что оно находилось в тестовой системе довольно продолжительное время и обеспечило отличное воспроизведение как DVD, так и Audio CD. В линейке приводов от Toshiba SDM1402 занимает верхнюю строчку IDE-моделей для настольных ПК и, по заявлению производителя, отличается высокими скоростными показателями и надежностью в эксплуатации. Скорость мы будем оценивать чуть позже, а пока остановимся на общих характеристиках. Привод содержит цифровой аудиовыход и разъем для подключения наушников с регулятором громкости. Конструкция - традиционная, типа «грей», но выезжает каретка плавно и без резких щелчков. Выглядит привод предельно скромно - на

скорости, есть лишь незаметный значок DVD-ROM. Общее впечатление - предельно прагматичный и надежный аппарат, а уровень шума у него, пожалуй, са-

мый низкий среди всех приводов как во время «разгона» и поиска трека на диске, так и при воспроизведении фильма с DVD.

### АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Судя по заявленным техническим характеристикам, рассмотренные приводы умеют читать диски всех существующих форматов (в том числе одно- и двухслойный DVD-ROM объемами 4.7 и 8,5 GB соответственно) и работают в режиме UDMA33. Скорость чтения CD-ROM и DVD-ROM мы оценивали с помощью профессиональных пакетов от TCD Labs (www.tcdlabs.com). CD Tach 98 и DVD Tach 98. Кроме того, мы использовали популярную утилиту, позволяющую определить конфигурацию и параметры системы и выявить производительность основных компонентов - SiSoft Sandra Professional (www.sisoftware.demon.co.uk/ sandra). Испытания проводились на машине, оснащенной Celeron 566 и 64 МВ памяти под операционной системой Windows Millennium.

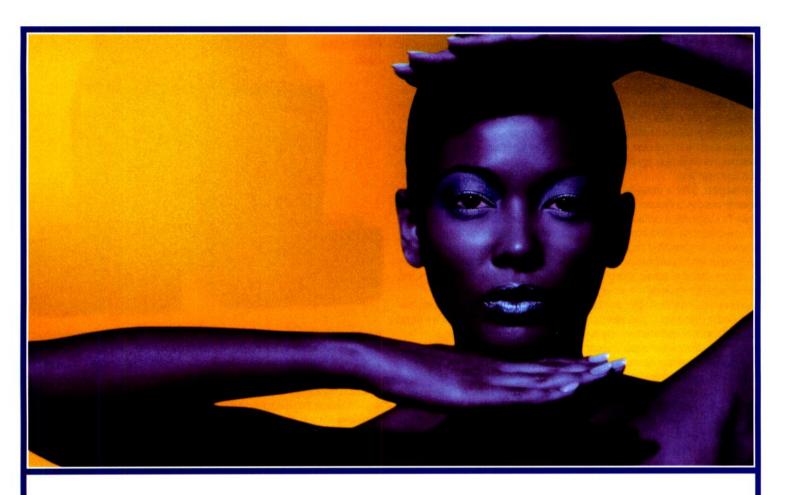
Сразу оговоримся: полученные показатели ни в коем случае не являются абсолютными, это всего лишь синтетические тесты, и реальная производительность приводов может быть несколько иной. Так что мы оценим их быстродействие, сравнивая друг с другом и с 32-скоростным приводом CD-ROM or Teac.

Давайте проанализируем данные о скорости чтения CD-ROM. SiSoft Sandra присудила 16-скоростным DVD-ROM рейтинг 21Х против 14Х у привода Teac, a CD Tach - 30X против 21X, т. е. оба теста показывают более чем 40%ное превосходство в сравнении с СОприводом 32Х - это соответствует показателю 44Х (против заявленных 40Х). Аналогично проявили себя и 12скоростные модели, показав результаты, оправдывающие заявленный показатель 40X для чтения CD-ROM. Заметим, однако, что Toshiba SDM1402 в обоих тестах оказался быстрее, чем Creative 1240E 12X.

Теперь посмотрим на результаты, полученные при чтении DVD-ROM. Средняя для моделей 16Х скорость чтения 13 МВ в секунду впечатляет, ведь это сопоставимо с быстродействием винчестера. В сравнении с 12скоростными DVD-ROM прирост составил около 40%, что как раз оправдывает разницу в маркировке на 4Х. Неожиданно низкие результаты Тоshiba SDM1402 можно объяснить спецификой теста DVD Tach и в четыре раза меньшим объемом буфера данных - 128 КВ против 512 КВ у других приводов. SiSoft Sandra восстанавливает справедливость, возвращая победу Toshiba, но при этом указывает на самую низкую скорость чтения из буфера, что неудивительно.

Итак, можно подвести итоги: новые приводы DVD-ROM 12X могут завоевать сердце потребителя благодаря меньшему уровню шума. Любителям же максимальных скоростей и производительности можно порекомендовать модели 16Х, которые в качестве «бонуса» имеют эксклюзивный дизайн. Причем AOpen DVD-1640 PRO имеет лучшую комплектацию - естественно, за большую, чем у Pioneer DVD-105, цену. В целом, можно сказать, что любой из этих новейших приводов станет если не последним устройством от рассмотренных производителей, то уж наверняка последней моделью DVD-ROM, которую вам придется приобрести.

Устройства предоставлены компаниями «Евро Плюс», «Фолгат ΦTK», K-Trade Ltd



### Нова Еліта Цифрової Фотографії.



Найкраще від Olympus — це гарантія довершеності технології цифрової фотографії. З появою C-3030 Zoom Olympus знову започаткував нові стандарти цифрової

фотографії: найширші технічні можливості для творчості, неймовірні якість знімків і вишуканий дизайн. www.olympus-europa.com





### **OLYMPUS**

THE VISIBLE DIFFERENCE

40

### 5.1-Й ЭЛЕМЕНТ МУЛЬТИМЕДИА-СИСТЕМЫ

В продолжение материала «Пятый элемент мультимедиа-системы» («Домашний ПК», № 6, 2000) мы рассмотрим новые модели колонок от Теас теперь уже PowerMax 1500 и 2000. Начнем с системы, которая была выпущена несколько раньше и сейчас является топ-моделью мультимедийной акустики Теас.

PowerMax 2000, в отличие от «тысячной» модели, добавляет к декодеру Dolby Pro-Logic еще и Dolby Digital. Что это означает для пользователя? Возможность смотреть DVD с настоящим цифровым шестиканальным звуком. Разница в звучании в этих двух режимах, поверьте, огромная - при переключении из Dolby Pro-Logic Surround в 5.1 Dolby Digital пространственные эффекты стали по-настоящему ощугимыми, ведь источники звука заняли свое реальное расположение в горизонтальной плоскости. Тыловые эффекты слышались отчетливо сзади, ведь в Dolby Digital они озвучиваются так же, как и фронтальные, - с полным частотным диапазоном и амплитудой. Кроме того, совсем по-иному теперь звучит сабвуфер, так как он получил отдельный сигнал с соответ-СТВУЮЩЕЙ ЗВУКОВОЙ ДОРОЖКИ ПОД КОдовым названием «.1». Любые динамические эффекты, например взрывы, отличаются предельной ясностью и силой, ошутимой, что называется, всем телом, - можно поздравить Теас с тем, что они наконец выпустили достойный сабвуфер. Не погружаясь особо в «инфразвук», он, тем не менее, выдает чистый бас в том диапазоне, который отвечает за «ударные» характеристики звука. В результате исчезла эта губительная для эффектных сцен фильма или игры «размазанность» низких.

Большая заслуга в этом принадлежит конструкции низкочастотного громкоговорителя. Уже сама его масса заставила с уважением отнестись к сабвуферу РМ2000, и сразу обнаружилось, что корпус-то у него – деревянный. Его жесткость заслуживает всяческих похвал, но только... с одной стороны. Точнее, со всех пяти сторон, кроме одной, где находятся коммутационная панель и, что самое обидное, порты фазоинвертора. Здесь-то ему и не удается сдерживать дребезжание этих труб при резонансах, жесткости материала оказывается недостаточно. Однако отмеченные искажения слышны елееле, можно сказать, не больше, чем у самых лучших сабвуферов из тех, что мы тестировали.

Что касается сателлитов - они также прибавили как в весе, так и в звуке, выдавая вполне приличные по «киношным» стандартам высокие и средние частоты. Заметим, что до 20-килогерцевых высот они все-таки не дотягивают, уверенно воспроизводя сигнал лишь до 16 kHz, Все-таки трудно вместить в один маленький динамик весь средне- и высокочастотный диапазон, потому при прослушивании музыки звук особой «сочностью» не отличается, даже немного гулковат, правда, последнее обстоятельство поправимо с помощью эквалайзера. Да никто и не говорит, что это «аудиофильский» комплект - сделан он для кинозрителя и со своей задачей справляется отлично. Кроме того, яркие впечатления остаются от игр, поддерживающих Dolby Pro-Logic Surround, вот только жаль, что здесь нет 4-колоночного режима, с ним функциональность комплекта достигла бы максимума, и за счет своей высокой мощности он составил бы серьезную конкуренцию Cambridge Soundworks



PowerMax 2000 может похвастать перед DTT2500: оптический цифровой вход в дополнение к коаксиальному. Это облегчает выбор звуковой карты и решает извечную дилемму: коаксиальный выход для акустической системы или оптический для подключения к MD-Walkman, или SB Live! Platinum стоимостью \$200, чтобы было и то, и другое.

В мошности РМ2000 недостатка не испытывает, для компьютерных комплектов v него показатели из разряда рекордных: 15 В на каждый из пяти сателлитов и 45 В - на сабвуфер. Учитывая стойкость сабвуфера к резонансным искажениям от корпуса, звук можно раскачать до мощностей, избыточных для спальни или кабинета комнат, где, как правило, и стоит компьютер. Во всяком случае во время тестового просмотра особо эффектных сцен космических сражений люди жаловались, что им сложно говорить по телефону на противоположном кон-

Комплект РМ1500 порадовал нас своей универсальностью в сочетании с низкой стоимостью (\$210) - здесь есть и Dolby Digital декодер, и четырехколоночный режим (!), и одновременно огорчил в три раза меньшей мощностью сателлитов (5 В) и сабвуфера (20 В). Жаль, не бывает так, чтобы «всего сразу - и побольше, и чтоб недорого». Сабвуфер PowerMax 1500 после РМ2000 выглядел более чем скромно - он меньше, сделан из пластика и гораздо легче. Но что удивительно, он выдал довольно качественный звук, «тестовая» бас-гита-

ра прозвучала чисто и без дребезга. И хотя корпус ощутимо отзывался на «тяжелые» электронные басы, особых призвуков он не давал - конечно, в разумных пределах громкости. Из всех «пластиковых» сабвуферов - это, несомненно, лучший. Малые габариты, пагубно влияя на «глубину погружения» звука, имеют одно преимущество: он комфортно размещается под столом и восполняет недостаток низких частот за счет резонансов в объеме под столом.

Блок электроники РМ1500 поразил своим дизайном - массивное устройство, чем-то напоминающее Sonv PlayStation 2, содержит в себе также усилители для сателлитов и сабвуфера. Из входов к цифровым (оптический и коаксиальный) и обычному стерео добавились входы для поддержки 4-колоночного режима. Установить блок можно где угодно, благо пульт дистанционного управления прилагается.

Интересно было обнаружить, что S/PDIF вход PowerMax 1500 воспринимает и обычный стереосигнал. поступающий с цифрового выхода платы SB Live! Value, так что теперь не только колонки серии Cambridge Soundworks Digital имеют возможность «держать» цифровую связь со звуковой платой.

При просмотре фильма PowerMax 1500 не смог тягаться со своим «старшим братом», в основном, в плане низкочастотных эффектов. Масштабные взрывы или заливающий все и вся гул даются не так хорошо, зато при воспроизведении музыки комплект произвел на нас хорошее впечатление, по крайней мере - на популярной программе. Возможность играть в режимах как Dolby Surround, так и Four Point заядлым игрокам будет трудно переоценить, тем более что мощность комплекта для игр - в самый раз.

> Продукты предоставлены компанией «Фолгат ФТК»





### HP DeskJet 640C

Компактный и надежный принтер, доступный по цене, удобный и простой в использовании – лучший выбор для учебы и дома. Разрешение 600 dpi, быстрая и идеально четкая ч/б печать, фотореалистическое качество печати цветных изображений. Гибкое подключение через USB или параллельный порт.



### HP DeskJet 840C

Идеален для универсального использования. Технология HP PhotoREt II позволяет сочетать превосходное качество печати фотографий и текста даже на обычной бумаге с разрешением 600x1200 dpi. Возможность гибкого подключения через USB или параллельный порт.



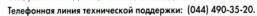
### HP DeskJet 930C

Быстрый, бесшумный, компактный, универсальный принтер для дома и офиса. Благодаря новейшей технологии HP PhotoREt III печатает с идеальным фотографическим качеством (разрешение 2400x1200 dpi).



Сертифицированные партнеры НР: ERC, (044) 212-52-15, Квазар-Микро, (044) 239-99-88, (0572) 14-29-22, (0322) 97-13-21, (0482) 28-88-38, (0612) 13-74-75, (0542) 27-20-82, (0362) 22-14-08, (0422) 54-53-03; Soft-Tronik, (044) 294-88-21, В MS Consulting, (044) 461-99-61, S&T Украина, (044) 462-0908, АСТ Group Ukraine, (044) 461-98-50, ProNet, (044) 295-16-17, RQL, (044) 227-21-44, Компьютер Плюс, (044) 543-95-90, DataLux, (044) 244-80-86, K-Trade, (044) 252-92-22, Диавест, (044) 440-44-88, Ланжерон, (044) 253-88-89, Мастер-8, (044) 241-84-00, МКС, (062) 337-30-23, (044) 416-22-04, (0572) 14-95-21, Навигатор, (044) 241-94-94, Н-БИС, (0482) 28-70-90, Нафком, (044) 224-15-65, Софт-Плюс, (044) 252-76-79, Спецвузавтоматика, (0612) 13-34-43, (0572) 12-17-17, Стилус, (044) 271-30-45, N. I. S., (044), 234-38-38, ВМ, (044) 290-09-10, Интер-Вест, (062) 335-77-45, ULYSSES, (044) 296-32-00. Авторизованные сервисные центры НР: ВМЅ Сервис, (044) 560-38-61, ЕКС, (044) 212-50-31, S&T Украина, (044) 235-43-55.

Сервисные центры компонии ERC: Д.Комп Лтд., (0562) 78-26-51, Интер-Вест, (062) 335-23-47, МКС, (0572) 28-21-94, Н-БИС Лтд., (0482) 28-70-70, Спецвузаетоматика, (0572) 12-17-17, Техноекс, (0322) 97-19-12.





### ЗВУКОВЫЕ ПЛАТЫ Для кинотеатра

Как мы уже не раз говорили, кинотеатр без окружающего звука не кинотеатр, а так, «видеодвойка». Для подачи цифровых аудиоданных на внешний Dolby Digital лекодер необходимы звуковая плата с выходом S/PDIF или специализированное устройство, такое, как Creative Dxr3 или RealMagic Hollywood Plus, о которых речь пойдет чуть ниже. Мы рассмотрим предлагаемые на рынке аудиоплаты с цифровым выходом и определимся, какую из них стоит выбирать с точки зрения нужд различных категорий пользователей.

Итак, у нас есть находящиеся в одной весовой категории Aureal SQ2500, Creative Sound Blaster Live! Value, Diamond Monster MX400, Forte Media X-Treme, причем о первых трех платах наш журнал писал уже предостаточно, так что сейчас мылишь напомним об их достоинствах, которые могут повлиять на ваш выбор.

Aureal SO2500 остается нашим фаворитом по сей день, поскольку эта плата обладает самыми мощными «геймерскими способностями» - полной поддержкой стандарта трехмерного звука A3D 3.0, наиболее предпочтительного для нас из всех стандартов 3D-звука. Плата также поддерживает и ЕАХ, в то время как от Creative подобной «взаимности» ждать пока что не приходится. Кроме того, благодаря «крутому» цифро-аналоговому преобразователю от SigmaTel эта плата еще и выдает самый качественный звук по соотношению сигнал/шум. С другой стороны, будущее технологий Aureal сейчас находится под очень большим вопросом (о существовании самой компании речь уже, к сожалению, не идет), а это означает неопределенность касательно использования стандарта A3D в новых играх и технической поддержки самой платы. Последняя версия драйверов пока не вызывает никаких нареканий, но мысль о том, что обновлений больше не будет, - угнетает.

SoundBlaster Live! с полным правом лидирует на рынке, в основном, за счет оптимального соотношения таких критериев, как качество, цена и функциональность.

Что касается поддержки производителя, Creative относится к пользователям SB Live! с максимальной заботой и вниманием. Большинство новых игр поддерживают стандарт ЕАХ, так что игровые способности платы – на высшем vровне. Добавить к этому еще и особые «композиторские» возможности процессора Creative EMU10К1 - и мы имеем самое лучшее решение практически на все случаи жизни домашнего пользователя. Особый комфорт создает отличная интеграция с другими продуктами от Creative - для владельцев систем жительный момент – приличное качество звукового тракта и исполнения платы в целом, подтвержденное легендарной маркой Diamond Monster.

А теперь самый интригующий продукт: аудиокарта Theatre X-Treme 5.1 от компании MediaForte, представитель новой плеяды звуковых плат, реализующих на ПК реальный шестиканальный окружающий звук.

Напомним, что декодер Dolby Digital, выдающий шесть аналоговых каналов для подключения акустической системы, – ключевой элемент аппаратуры домашнего

ния акустической системы 5.1. Не найдя никаких свидетельств о реальном, сертифицированном Dolby Laboratories, декодировании потока АС-3, к нам закралось серьезное сомнение в честном воспроизведении платой аудиотрека 5.1. Если это всетаки работает - тогда наши мечты сбылись, и необходимость в дорогостоящем декодере отпадает. Неудивительно поэтому, что к ее прослушиванию мы подошли очень серьезно. Подключив тыловой и фронтальный каналы к соответствующим входам на РМ1500 и оценив качество разделения каналов, мы убедились на собственном опыте - действительно, каналы независимы, звук разительно отличается от получаемого с помощью аналогового разделения Dolby Pro-Logic. Все диалоги, происходящие в центре экрана, оказались

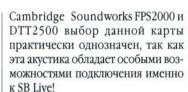
просто «вырезанными» из фронтальной пары и появлялись только при смещении собеседников вправо

или влево. Кроме того, позиционирование источников звука в горизонтальной плоскости было четким, из тыловых колонок шел звук в равноценном с фронтом частотном диапазоне и с такой же амплитудой. В общем, можно с полной уверенностью признать данный вариант озвучивания DVD-

фильма приемлемым.

Однако шестиканальные возможности - это еще не все преимушества Theatre X-Treme 5.1. В принципе, плата содержит все, что только может понадобиться домашнему пользователю: FM-тюнер, причем весьма качественный и с «серьезной» антенной (проводной, естественно), поддержка A3D 1.0 и EAX 1.0 - основных игровых стандартов трехмерного звука и, наконец, софтверный синтезатор Yamaha XG512. Из программного обеспечения особо отметим лицензионный проигрыватель WinDVD 2000, использующий возможности шестиканальной звуковой платы. К тому же, помимо стандартных линейного и микрофонного входов, имеются цифровые коаксиальные SPDIF вход и выход, так что в плане функций плата более чем оснащена. Пожалуй, это первый из известных нам «5.1 AV-ресиверов» на плате, остается лишь найти качественный комплект акустики с линейным входом «5.1».

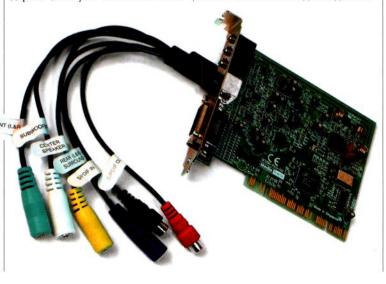
Продукты предоставлены компаниями «Евро Плюс» и «Фолгат ФТК»



МХ400 – вполне достойный вариант в плане качества и функциональности, но найти особую причину, повлиявшую на выбор именно этой платы, сложно. Возможно, поддержка декодирования МРЗ... Скорее всего, можно сказать, что определяющим фактором при покупке МХ400 будет более выгодная цена за плату с цифровым выходом, поддержкой четырехколоночного режима и основных стандартов 3D-звука. Основной поло-

товой аппаратуре встраивается либо в DVD-проигрыватель, либо в AV-ресивер (отдельные декодеры АС-3 встречаются разве что в аппаратуре класса high-end). Декодер Dolby Digital существенно увеличивает стоимость мультимедийных акустических систем, так что дешевле \$200 такой комплект купить не удастся. Давно уже витала идея встроить процессор АС-3 в звуковую плату или осуществлять декодирование, по крайней мере отчасти, программным способом. И вот мы видим (и главное, - слышим) аудиоплату на базе чипа ForteMedia 801, имеющую шесть независимых аналоговых каналов для подключе-

кинотеатра. Такой процессор в бы-





# Техника, достойная профессионалов









Quantum



### ВИДЕОКАРТЫ И АППАРАТНЫЕ ДЕКОДЕРЫ MPEG-2

Качество воспроизведения DVD напрямую зависит либо от специального устройства - аппаратного декодера MPEG-2, либо, в случае его отсутствия - от возможностей графического видеоадаптера. Связано это с тем, что обработка потока MPEG-2 - цифрового формата DVD-видео - является весьма ресурсоемкой задачей, и без поддержки со стороны видеосистемы ПК всю эту работу придется выполнять СРU. В принципе, мощный процессор (Pentium II 300 и выше) в паре с «древней» графической платой может поддержать воспроизведение DVD, но качественное изображение в состоянии выдать лишь современные устройства. Аппаратное ускорение DVD появилось в видеокартах сравнительно недавно, но уже успело стать стандартной функцией всех новых графических адаптеров.

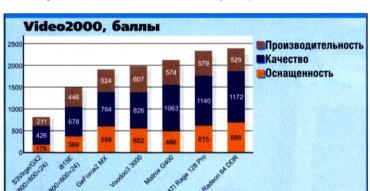
Для проверки DVD-возможностей мы выбрали следующие видеокарты: Matrox G400 Dual Head, Voodoo3 3000, ATI Rage 128 Pro, ATI Radeon и ASUS V7100 (на чипсете GeForce2 MX).

каждая из которых была оснащена разъемом TV-Out. Чтобы дать объективную оценку DVD-способностей этих видеоплат, мы использовали программу Video2000 от MadOnion.com (www.madonion.com). Этот тест позволяет оценить качество воспроизведения видео, а также производительность и функциональность графических адаптеров в части поддержки DVD. Тестовая система была оснашена процессором Celeron 566 и 64 MB оперативной памяти. При запуске программы Video2000 и для просмотра DVD-фильма по возможности использовался режим 1024 ×  $\times$  768  $\times$  32 bpp.

Анализируя результаты тестирования, можно сразу назвать безоговорочных победителей - платы от АТІ. Это неудивительно, ведь только у них, кроме всех прочих DVDфункций, реализован алгоритм декомпрессии Inverse Discrete Cosine Transform (IDCT), что существенно снижает нагрузку на центральный процессор. Если в оценках по категории «Производительность» этого и не ощущается, то только в связи с тем, что тест Video2000 не совместим с имеющейся у нас версией проигрывателя ATI DVD Player. При просмотре фильмов с помощью этого плейера на платах от ATI загрузка процессора была рекордно низкой – порядка 10% для Radeon и 25% - для Rage 128 Pro, в то время как при использовании CyberLink PowerDVD этот показатель колебался в пределах 50%.

Matrox G400 также продемонстрировала высокие результаты в тестах на производительность и каче-

Наилучшая реализация TV-выхода оказалась у Matrox G400 Dual Head. В этом нас убедил просмотр в режиме DVDMax, когда видео шло на телевизоре, в то время как изображение на мониторе оставалось неизменным и можно было продолжать работу в Windows. Достигает-





ство изображения, которые дополняют выдающиеся достижения Matrox G400 в качестве 3D- и особенно 2D-графики. Загрузка процессора при просмотре DVD-фильма на Matrox G400 была сравнительно большой, что легко объяснимо ее невысокими показателями в разряде «Оснащенность». Но даже несмотря на это, на далеко не самом быстром по сегодняшним меркам процессоре Celeron 566 и при ресурсоемком для DVD-плейера режиме  $1024 \times 768 \times 32$  bpp Matrox G400 вполне позволяла работать с офисными приложениями во время просмотра фильма.

Неплохо проявили себя исконно игровые платы - Voodoo3 3000 и ASUS V7100. Богатая функциональная оснащенность позволяет им взять большую часть работы по декодированию потока MPEG-2 на себя, так что ASUS V7100 показала второй после карт от АТІ результат по загрузке процессора во время просмотра фильма, немного отстала и карта от 3dfx.

В целом все рассмотренные платы позволили воспроизводить DVDфильмы с радующей глаз плавностью и отличным качеством, еще раз подчеркнем - на совершенно стандартном компьютере.

ся это за счет использования фирменной технологии Dual Head, позволяющей подключать второй монитор или телевизор, устанавливая для него свое разрешение и частоту обновления. Что касается качества изображения на телевизоре, то текст открытого документа был не особо читабелен, хотя режим Епhance Text и смог несколько улучшить ситуацию. Другие варианты использования Dual Head - клонирование экрана на другой дисплей, просмотр увеличенной области экрана или разворачивание одного десктопа на двух мониторах.

Самое важное, что DVD-фильм на телевизоре выглядел просто великолепно: качество было гораздо выше того, которое присуще даже очень хорошему видеомагнитофону и лицензионной кассете. Практически то же самое можно сказать и о проигрывании Video CD, так что наличие TV-out, если имеется хороший телевизор, является немаловажным достоинством.

Качество TV-выхода оказалось на достойном уровне у всех видеоплат, различия были лишь в режимах его работы. У ATI Rage 128 Pro и ATI Radeon возможность одновременного использования монитора и телевизора предусмотрена, но с одной оговоркой: для вывода изображения на телеэкран десктоп переключается в режим 800 × 600 или 640 × 480, а частота обновления устанавливается на 60 или даже 50 Нz. В результате монитор на время работы TV-out годится разве что для доступа к меню настроек видеокарты и управления DVD-проигрывателем, работать в таких условиях весьма неприятно.

У Voodoo3 3000 и ASUS V7100/T лела в этом плане еще хуже: v них одновременный вывод на монитор и телевизор вообще не работает, хотя конструктивно это и предусмотрено. Несмотря на заявленные ASUS возможности архитектуры TwinView, осуществить Web-серфинг во время просмотра фильма не удалось по той причине, что из меню настроек в новых версиях драйвера для плат ASUS исчезла опция одновременного вывода изображения на телевизор и монитор. В результате приходится выбирать что-то одно, а меню читаются на телевизоре очень плохо. В настрой-

ках Voodoo3 3000 вроде бы есть пункт Разрешить работу монитора при переключении на телевизор, однако воспользовать-

ся им не удается, не помогли и различные версии драйверов, и даже редактор реестра.

Теперь подведем итоги. Если игры это не основная задача, для которой используется домашний ПК, наилучшим выбором станет Matrox G400 за счет безупречного качества изображения и самой лучшей реализации видеовыхода. За ним следует ATI Rage 128 Pro с «продвинутой» поддержкой DVD и дополнительным «бонусом» в виде видеовхода. Заядлые игроки отдадут предпочтение более перспективному, но и более дорогостоящему акселератору ASUS V7100/T, тем более что вместе с ним поставляется отличный DVD-проигрыватель тот же PowerDVD в «одежке» от ASUS – и игра Soldier of Fortune. Voodoo3 3000, обладая отличным 2D и поддержкой всех игровых АРІ, особо привлекателен в связи с его низкой ценой. И наконец, для игроков, находящихся «впереди планеты всей», конечно же, выбор однозначен: ATI Radeon с наилучшей оснащенностью как для игр, так и для воспроизведения видео, а также с бескомпромиссным качеством изображения.

Для владельцев «простых» видеои аудиоплат наилучший путь модернизировать свой компьютер до уровня «цифровой видеодвойки» -

установить аппаратный декодер MPEG-2. Последнее слово техники среди таких устройств - это REALmagic Hollywood Plus и Creative Dxr3 (предоставлены компанией «Евро Плюс»). Функционально данные устройства ничем друг от друга не отличаются: оба обеспечивают качественное воспроизведение видео как на мониторе, так и на телевизоре, оба имеют и композитный, и S-video-выход (работают только при воспроизведении видео), а также цифровой и линей ный аудиовыходы.

Интересно, что проигрыватели, идущие в комплекте с декодерами, поддерживают всевозможные варианты вывода звука, в том числе и через многоканальные звуковые платы, однако у Creative интеграция с SBLive! в этом смысле гораздо лучше, что неудивительно. Загрузка процессора при проигрывании DVD через декодер составляет 1-5% - это несопоставимо с привычными 25% для видеокарт. Так что аппаратный декодер окажется наилучшим вариантом для одновременной

приложений, а запуск программ не будет нарушать плавность воспроизведения.

В целом, эти устройства можно смело назвать бытовым DVDпроигрывателем-наплате, или,

что более точно, - платой с элек-

тронными компонентами бытового

DVD. Именно так и задумывался

REALmagic Hollywood Plus, и это

проявилось и в поддержке прогрес-

сивного цифрового сканирования,



дистанционного

Переходя к продукту от Creative, отметим также, что программное грывателя все надписи в программе и в системных меню становятся прозрачными чтобы зритель не отвлекался, наверное. Чем подкупает Сгеative, так это возможностью комплексного решения: отличный декодер Dxr3 с приводом DVD-ROM и пультом дистанционного управления в одном «флаконе» под названием РС-

DVD Encore 12X, остается добавить к ним еще звуковую плату SB Live! и комплект колонок от Cambridge Soundworks - и получаем мультимедиа-комплект мечты.

Таким образом, покупка декодера (плюс привод DVD-ROM) самым оптимальным образом решает все проблемы, связанные с превращением ПК в Персональный Кинотеатр. Для владельцев же более продвинутых графических адаптеров и звуковых плат (и центральных процессоров) такое устройство не обязательно, от них требуется лишь оснастить систему приводом DVD и соответствующей акустической системой.

Редакция благодарит компании



### Intel inside... Erop Маслов **Logitech outside**

Наши постоянные читатели должны были заметить, что редакция «Домашнего ПК» неравнодушна к манипуляторам и игровым контроллерам производства Logitech. В этом нет ничего удивительного - компания действительно выпускает великолепные устройства, заслуживающие самых высоких оценок. Кроме того, контроллеры Logitech можно в полном смысле этого слова назвать «Выбором редакции» нашего журнала, так как у многих из нас домашние компьютеры оснащены манипуляторами именно этой фирмы. О новых устройствах производства Logitech, а также о продуктах, которые до сих пор не были доступными у нас в стране, и пойдет речь в данной статье.

### «ДИСТАНЦИОНКА» ДЛЯ ПК

**Название** Logitech TrackMan Live! Цена \$39

«ДПК»-рейтинг 🙆 🙆 🔷 🔘







Этот беспроводный трехкнопочный трекбол действительно до боли напоминает пульт дистанционного управления для телевизора оригинальной эргономичной формы. Да и стиль управления с помощью TrackMan Live! ничем не отличается от привычного «телевизионного». Трекбол не нуждается ни в какой твердой поверхности, его просто нужно держать в правой руке на манер «дистанционки». Естествен-

но, такое решение, когда все действия выполняются одним большим пальцем, вызывает весьма серьезные проблемы при определенных стандартных операциях в Windows, например при прокрутке доку-

ментов, которые, впрочем, легко решаются назначением на одну из клавиш функции автоскроллинга. Хуже обстоят дела с перетягиванием объектов, изменением размеров окна и подобными действиями. Для этого приходится задействовать вторую руку.

Но, учитывая, что устройство позиционируется как специализированный контроллер для проведения мультимедийных презентаций, этот недостаток оказывается не таким существенным. Кроме того, можно порекомендовать TrackMan Live! в качестве устройства управления при использовании ПК в качестве домашнего кинотеатра или аудиоцентра, для броузинга в WWW и т. д. Работать в Windows и тем более играть с помощью этого трекбола неудобно.

Поражает качество радиоканала TrackMan Live! - устойчивый прием сигнала в режиме High Level происходит на расстоянии более 10 м, при любой (!) направленности трекбола. Более того, для радиосигнала даже тонкие стены не помеха.

Устройство питается от двух батареек типа ААА. Возможно и подключение нескольких контроллеров к одному приемнику, и функционирование на различных радиоканалах. Трекбол работает через порты PS/2 и COM.

### MOUSEMAN С ДОПОЛНЕНИЕМ

Название Logitech Cordless TrackMan Wheel

**Цена** \$80







Этот манипулятор является, по сути, улучшенной версией достаточно известного трекбола Logitech TrackMan Marble+, о котором мы писали в «Домашнем ПК», № 11, 1999. Кроме того, как ясно из названия, Cordless TrackMan Wheel - беспроводное устройство, использующее для связи с компьютером ралиоканал.



По форме манипулятор представляет собой своеобразный гибрид популярной мыши Logitech Mouse-Man Wheel (две кнопки и колесо прокрутки в роли третьей клавиши) с трекболом, в плане же эргономики - это самое удобное устройство подобного класса из всех виденных нами. При этом следует учитывать, что, работая с трекболом, вы не совершаете движений кистью руки, а, как известно, именно такие нагрузки вызывают появле-

ние неприятных ощущений, способных перерасти в серьезное заболевание - так называемый туннельный кистевой синдром.

B Cordless TrackMan Wheel применяется оптическая технология распознавания перемещений шарика, ранее называвшаяся Marble sensing (сейчас - Optical). Суть ее заключается в том, что на крупный шарик красного цвета наносится хаотический рисунок из черных точек, которые затем высвечиваются световым пучком и считываются специальным сенсором. Такой метод позволяет значительно повысить чувствительность и точность позиционирования устройства.

Приемник трекбола подключается к порту PS/2 или USB. Устойчивый прием сигнала возможен на расстоянии до 3 м. Трекбол запитывается от одной батарейки типа АА.

### ВСЕ ДЛЯ ФРОНТА, ВСЕ ДЛЯ ПОБЕДЫ!

Название Logitech WingMan Gaming Mouse

**Цена** \$18



«ДПК»-рейтинг 🔕 🔕 🔕 🜓

Как известно, Logitech уделяет много внимания пользователям, предпочитающим компьютерные игры другим развлечениям, - геймерам. Линейка game-контроллеров этой

фирмы считается одной из лучших в мире, а мыши по праву заслужили славу великолепных манипуляторов для игр жанра action. Неудивительно, что компания одной из первых еще несколько лет назад создала мышь, специально предназначенную для требовательных игроков, -Logitech WingMan Gaming Mouse. Долгое время именно этот про-

дукт был официальной мышью СРГ (профессиональной лиги компьютерных игроков).

Конечно, дельтовидная форма трехкнопочной мыши с зауженным основанием может вызвать некоторое удивление у пользователя. Но высочайшее качество, по-

трясающая динамика, плавность и легкость хода, точность позиционирования, четкость нажатия на кнопки, встроенная в ПО Mouse-Ware утилита разгона мыши моментально вернут ваши симпатии данному продукту.

Играть с помощью Wing-Man Gaming Mouse - просто удовольствие. Важно помнить, что эту мышь, как и новомодную Razer Boomslang, следует держать кончиками пальцев, не опуская ладонь на основание, а все движения совершать одной кистью руки, не используя предплечье. Конечно, такой стиль управления требует довольно длительного периода переучивания, но будьте уверены - результат вас не разочарует. Правда, существует вероятность, что после Wing-Man Gaming Mouse вы просто не сможете играть с помощью других манипуляторов. Кроме того, по нашему мнению, именно такая постановка руки способна привести к возникновению печально известного туннельного кистевого синдрома.

Еще одно важное замечание: в играх Rainbow 6 (плюс все дополнения), Quake II и Quake III: Arena без установки специального патча, который можно загрузить с сайта компании (www.logitech.com), у вас, скорее всего, возникнут проблемы с определением средней клавиши.

Мышь может подключаться к портам PS/2 и USB. В комплект поставки входит замечательный action в стиле анимэ - Shogo: M.A.D.

### **МЫШЬ С ХАРАКТЕРОМ**

Название Logitech WingMan Force Feedback Mouse

Цена \$100

«ДПК»-рейтинг 🙆 🙆 🔘 🔘

Еще одно устройство для заядлых игроков - мышь с обратной связью - наконец попала к нам в редакцию. Несмотря на то что Wing-Man Force Feedback Mouse выпущена довольно давно, в Украину она добралась только сейчас.

На самом деле устройство является, скорее, джойстиком, выполненным в виде мыши, - контроллер прикреплен к подставке и может перемещаться в пределах весьма ограниченной площади (примерно 3 × × 3 см), соответствующей рабочему экрану. При работе в Windows это означает, прежде всего, очень высокую чувствительность устройства ведь поднять мышь и перенести на новое место не получится. По форме контроллер идентичен WingMan Gaming Mouse, так что все высказанное в ее адрес справедливо и для ее «моторизированного» собрата с одной лишь оговоркой: держать Wing-Man Force Feedback Mouse кончиками пальцев не получится, поскольку она, в буквальном смысле, вырывается из рук.

Мышь подключается к ПК через USB. Кроме того, как и любое устройство с поддержкой Force Feedback, ее нужно включить в электрическую сеть. Ничего, казалось бы, необычного, однако не-

обходимость подключения коврика для мыши (точнее, подставки) к розетке, согласитесь, поначалу вызывает улыбку. На инсталляционном CD-ROM, помимо драйверов, находится также набор программ, демонстрирующий все достоинства обратной связи. Надо признать, что они действительно производят впечатление - геометрические фигуры, которые на самом деле можно потрогать, ощугить упругость нарисованной пружины, рельефность сетки, притяжение «черной дыры»... На установочном диске находятся также утилиты FEELit Desktop - для «оживления» Рабочего стола и FEEL the Web, требующая для своей работы Internet Explorer 5 и позволяющая «пощупать» Web.

Вместе с мышью поставляются полные версии игр Heavy Gear II, Railroad Tycoon II Gold Edition и Gruntz, поддерживающие эту технологию. Попробовав контроллер «в деле», мы пришли к выводу, что наличие обратной связи хоть и не помогает играть, но зато привносит новые ощущения и добавляет игре веселья - когда, управляя мехом в Heavy Gear II, ощущаень вибрацию двигателя, отдачу от выстрелов и сотрясение корпуса от вражеских попаданий, волей-неволей начинаешь верить в реальность происходящего и не обращаешь внимание на то, что мышь подбивает тебя под руку и мешает целиться.

В общем, WingMan Force Feedback Mouse действительно производит впечатление. Однако есть у нее и весьма существенные недостатки. В



всегда совпадают с краями Desktop. В таких случаях, после того как мышь уперлась в ограничитель, можно наблюдать, как курсор медленно и печально плывет к границе экрана. Далее, эта мышь практически не приспособлена для использования в играх, где поворот ничем не ограничен (по сути, все шутеры). В том же Heavy Gear II, например, на мышь назначен поворот торса, осуществляемый лишь в определенных пределах, а разворот оставлен за клавиатурой. К тому же, поддержка Force Feedback имеется, как правило, лишь в авто- и авиасимуляторах, в которые играть с по-

Windows она выглядит не

очень привлекательно в ос-

новном за счет того, что грани-

цы зоны перемещения мыши не

мощью мыши не очень удобно. Так что, на наш взгляд, WingMan Force Feedback Mouse - все-таки просто эффектная игрушка, ею можно похвастаться перед друзьями или поиграть в некоторые (далеко не все) игры. Однако для повседневной работы лучше все же иметь про запас обычную мышь.

### КРАСИВЫЙ САМОЛЕТ НЕ МОЖЕТ ПЛОХО ЛЕТАТЬ

Название Logitech WingMan Attack Цена \$20

«ДПК»-рейтинг 🔷 🔷 🔾 🔾





Название Logitech WingMan Extreme Digital 3D

**Цена** \$40



«Красивый самолет не может плохо летать» - эту фразу известного авиаконструктора можно смело экстраполировать на любой предмет, внешние очертания которого определяют его функциональность. Будь то самолет, корабль или... игровой контроллер. Джойстики серии WingMan компании Logitech, несомненно, красивы и столь же функциональны.

Серию открывает модель Wing-Man Attack. Это в общем-то обычный четырехкнопочный трехосный джойстик. К компьютеру он подключается через стандартный игровой порт. Однако заурядным его не назовешь никак: современный эргономичный дизайн, высокое качество исполнения и доступная цена делают устройство отличной заменой дешевым китайским джойстикам. При покупке WingMan стоит, однако, учесть, что джойстики данной серии разрабатывались под взрослого человека. Об этом говорят большой размер рукоятки, немалая масса основания и несколько большие, чем обычно, усилия на ручке. Впрочем, для многих любителей симуляторов все вышеперечисленное скорее достоинства.

Следующая модель семейства -WingMan Extreme Digital 3D. При схожем внешнем виде этот джойстик отличается от предыдущего наличием семи кнопок, восьмипозиционного переключателя видов и четвертой осью, реализованной вращением рукоятки вокруг вертикальной оси. Однако главное его отличие в том, что он цифровой. Это позволяет пользователю присваивать каждой из семи кнопок джойстика и восьми позиций hatswitch любую клавиатурную комбинацию, что значительно повышает возможности манипулятора. Многие любители реалистичных авиасимуляторов предпочитают управление с помощью педалей. В данном случае четвертая ось может быть блокирована специальным механическим переключателем в основании рукоятки. К компьютеру модель подключается через стандартный игровой порт или порт USB. Однако поставляемое ПО версии 2.25, к сожалению, не обеспечивает работоспособность джойстика при подключении через последний. Эта проблема решается загрузкой с сайта производителя (www.logitech.com) ПО версии 3.30. Кроме этого, там же вы найдете большое количество «профилей», или раскладок клавиатуры джойстика для различных игр.

Еще одна модель в серии, которая, увы, к нам не попала, - WingMan Force 3D. Как следует из названия, эта модель содержит механизм обратной тактильной связи. Внешне она ничем не отличается от Extreme Digital 3D, кроме способа подключения - исключительно через USB.

### **LOGITECH STRIKES BACK**

**Название** Logitech Wheel Mouse Optical Пена \$50

«ДПК»-рейтинг 🙆 🥝 🔷 \\

Hазвание Logitech MouseMan Wheel Optical

**Цена** \$55

«ДПК»-рейтинг 🙆 🙆 🔷 🔷

Многие аналитики сходятся во мнении, что в ближайшее время оптические мыши полностью вытеснят классические. Вслед за Місrosoft и Genius манипуляторы, использующие оптическую технологию, представила и компания Logitech.

Кроме дизайна, эти мыши не имеют существенных отличий от Microsoft IntelliMouse Explorer и Genius NetScroll Optical. Используются тот же принцип обработки снимков мини-камеры и аналогичная вышеназванным продуктам красная подсветка поверхности.

Logitech Wheel Mouse Optical - трехкнопочная мышь, третья клавиша совмещена с колесом прокрутки. Выполненная из матового серебристо-синего пластика мышь выглядит весьма эффектно и одинаково хорошо подходит как для правши, так и для левши. По эргономичности можно сравнить манипулятор с такими моделями Logitech, как Pilot Mouse и First Mouse, хотя здесь центральная часть несколько приподнята.

Logitech MouseMan Wheel Optical - оптический вариант популярного контроллера MouseMan Wheel. Эта крупная четырехкнопочная мышь (колесо прокрутки, совмещенное с кнопкой, и четвертая клавиша на боковой поверхности) также выполнена из синего с блестками пластика с прорезиненными вставками. Манипулятор сильно изогнут и подойдет только правшам.

В новой версии фирменного ПО MouseWare 9.1 появилась интересная функция - Web-Wheel, облегчающая броузинг по Internet. Есть и встроенная утилита для разгона порта PS/2. Мыши могут быть подключены как к шине PS/2, так ик USB.

Хотя новые продукты и не лишены присущей всем оптическим устройствам проблемы - небольшой потери ориентации при отрыве мыши от поверхности, тем не менее мы из существующих оптических манипуляторов выбрали бы именно продукты Logitech.

### ДЛЯ ТЕХ, КТО ЛЮБИТ КОМФОРТ

**Название** Logitech Cordless Desktop Pro

Цена \$120 «ДПК»-рейтинг 🙆 🙆 🥥 🌓

**Название** Logitech Cordless Desktop

**Цена** \$100



Найти хорошую клавиатуру в Украине безумно сложно. Основная масса дешевых устройств, поставляемых в нашу страну, не выдерживает никакой критики (за исключением неплохих и недорогих продуктов Mitsumi). Среднее время жизни

таких клавиатур не более года, да и ни о какой эргономике здесь речи быть не может, не говоря уже о маленьком буфере, не позволяющем использовать combos в аркадах или играть вдвоем. Требовательным пользователям можно порекомендовать разве что настоящие (остерегайтесь подделок!) клавиатуры Microsoft, стар-

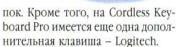
шие модели ВТС и, конечно же, продукты Logitech.

Кроме отдельных мышей и клавиатур, компания выпускает готовые наборы беспроводных устройств - так называемые Desktops. Младшая модель Logitech Cordless Desktop iTouch состоит из клавиатуры Cordless iTouch Keyboard и мыши Cordless Wheel Mouse, получившей знак «Выбор редакции» в тестировании манипуляторов, опубликованном в «Домашнем ПК», № 11, 1999. Старшая модель Logitech Cordless Desktop Pro включает Cordless Keyboard Pro (отдельно не продается) и Cordless MouseMan Wheel, о которой мы подробно рассказывали в № 1-2 за 2000 г. В каждом из наборов присутствует приемник, подключаемый либо к двум портам PS/2, либо к портам COM и AT keyboard, обслуживающий оба устройства. Клавиатуры питаются от двух батареек типа АА, мыши - от двух ААА. Время службы батареек при достаточно интенсивной работе более двух месяцев.

Клавиатура Cordless Keyboard Рго очень похожа на классическую Microsoft Natural Keyboard: приподнятая средняя часть, разделенный и развернутый на 10 градусов клавишный блок, мощная подставка под руки. Что касается эргономики, то нам показалось, что Natural Keyboard все же выглядит лучше. Обращаем ваше внимание, что для набора слепым методом на этой клавиатуре придется серьезно переучиваться, причем обратный переход также проблематичен

Cordless iTouch Keyboard больше напоминает обычную клавиатуру со слегка приподнятой передней частью. Слабенькая подставка под руки не производит хорошего впечатления из-за ненадежности крепления.

Обе клавиатуры оснащены 12 дополнительными кнопками, управляющими CD-плейером и облегчающими броузинг по Internet. С помощью ПО iTouch легко настроить собственные функции этих кно-



При работе в Windows обе клавиатуры произвели на нас положительное впечатление, а вот в играх, вследствие ограниченности радиоинтерфейса, скорость опроса мыши оказалась мала всего 50 Hz.

### ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ БОЛЕЕ ЕСТЕСТВЕННЫМ?

Название Logitech WingMan Gamepad Extreme

**Цена** \$38





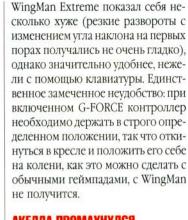
Человек, привыкший к играм на компьютере (а точнее, к управлению с помощью комбинации «клавиатура + мышь»), обычно испытывает определенные неудобства при использовании геймпада - этого бессменного контроллера всех игровых приставок. Причем наибольшие проблемы возникают при игре с помощью аналоговых регуляторов, выглядящих, как правило, как миниджойстики, которыми игрок управляет большими пальцами. Дело в том, что они у среднестатистического компьютерного игрока, так сказать, совершенно не разработаны. Видимо, именно в заботе о таких геймерах Logitech и решила выпустить геймпад, где аналоговое управление реализовано весьма оригинальным образом: в его корпус встроены чувствительные к изменению положения датчики (данная технология гордо именуется G-FORCE TILT), которые преобразуют наклоны контроллера (влевовправо и вперед-назад) в управляющие сигналы, передающиеся в игру.

Собственно сам «экстремальный» геймпад удобно лежит в руках (хотя для детей он окажется чересчур большим), на нем расположены восемь кнопок, два шифта (находящиеся под указательными пальцами «триггеры»), цифровой D-раd и кнопка включения G-FORCE. К ПК геймпад может под-



ключаться двумя способами: либо к игровому порту на звуковой карте, либо к шине USB. Во втором случае не требуется выключение компьютера, и установка драйверов происходит быстрее, однако в некоторых играх, как показывает практика, возникают проблемы с определением имеющихся в системе игровых контроллеров. При этом переключение геймпада на игровой порт повлечет за собой повторную установку драйверов.

«Полевые» испытания показали, что лучше всего этот контроллер подходит для аркадных автогонок в Need For Speed, Motorhead и, в особенности, в Star Wars Episode 1 Racer играть было просто великолепно. В играх а-ля Descent (Forsaken, Star Wars: Rogue Squadron 3D)





Название Logitech SoundMan X1

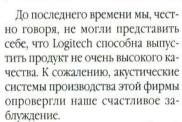
**Цена** \$70

Название Logitech SoundMan G1

**Цена** \$20







Компьютерные колонки Sound-Man X1 и SoundMan G1 относятся к



систем предыдущего поколения производства Logitech. В настоящее время ею выпускаются более современные колонки SoundMax S-4, S-20 и SR-30 (последняя - четырехкомпонентная плюс сабвуфер). Но речь пойлет именно о моделях X1 и G1.

Система X1 состоит из двух сателлитов мощностью 5 Вт RMS каждый и небольшого сабвуфера (15 Вт RMS). По заверению производителя, частотный диапазон системы 38 Hz - 20 kHz. Прослушивание показало, что эти цифры весьма условны. При посредственных средних частотах динамики невнятно звучат на высоких, а низкие частоты сабвуфера вообще не выдерживают никакой критики. Даже рассмотренная нами в мартовском номере журнала за этот год плоская систениже продемонстрировала на порядок лучшее звучание.

В наборе G1 отсутствует сабвуфер, а мощность сателлитов несколько увеличена (8 Вт RMS). Качество звучания системы тоже оставляет желать лучшего.

Бесспорно, дизайн обеих акустических систем впечатляет. Как и входящий в поставку диск с ПО для прослушивания/создания файлов МРЗ и великолепная коллекция из 100 музыкальных композиций. Можно было бы даже порекомендовать SoundMan X1 и SoundMan G1 в качестве систем начального уровня, если бы не явно завышенная цена.

Продукты предоставлены компаниями «Технопарк»: тел. (044) 246-3489; «Фолгат»: тел. (044) 246-6292



0

ыход новой версии операционной системы, особенно такой популярной, как Windows, это всегда событие. Обновление ОС ведет к появлению на свет очередного поколения программных продуктов. А для пользователя оно означает еще и поиск ответов на вопросы, стоит ли менять старую проверенную систему на новую, и какие преимущества обеспечит ему последняя.

Только краткое перечисление всех нововведений в Windows Millennium Edition, или сокращенно Windows Me, заняло бы не одну журнальную полосу. Ознакомиться с ними можно (и следует!) в руководстве пользователя (вот почему стоит приобрести именно лицензионную версию продукта). Мы же предлагаем тем, кто обдумывает вопрос перехода на новую ОС, своеобразный «хит-парад» важнейших новшеств, появившихся в Windows Me.

### НАДЕЖНОСТЬ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

Из всех новых функций Windows Me, пожалуй, наиболее ценным для домашнего пользователя является PC Health – комплекс утилит и технологических решений, предназначенных для защиты жизненно важных файлов, резервирования и аварийного восстановления системы.

Главный компонент PC Health мастер System Restore. Он периодически записывает на жесткий диск данные о состоянии ОС, страховочные копии реестра и критичных для работоспособности компьютера файлов, создавая так называемые «контрольные точки» (checkpoints) через определенные промежутки времени, а также после изменения конфигурации ПК. В случае повреждения ОС программа автоматически восстанавливает состояние, соответствующее последней «контрольной точке», в которой система работала нормально. Это позволяет, например, отменить неудачную инсталляцию



устройства или программы, повлекшую за собой нарушение работы Windows, вместо того чтобы полностью переустанавливать ОС. Раньше для таких целей приходилось приобретать утилиты от сторонних производителей.

Программа System File Protection (SFP) призвана защитить от несанкционированной перезаписи и удаления более 800 наиболее критичных модулей ОС.

### C MECTA - B KAPLEP!

Еще одно важное преимущество Windows Me – ускоренная загрузка. Теперь эта процедура должна занимать не более 30 секунд практически на любом ПК, соответствующем системным требованиям ОС. Естественно, правдивость этого утверждения была проверена в первую очередь. На

Mастер System
Restore позволяет
в случае сбоя
восстановить прежнее стабильное
состояние системы

ПК с процессором Celeron 400 MHz, 64 МВ памяти и жестким диском, частота вращения шпинделя у которого составляет 5400 об/мин, Windows Ме стартовала за 15–20 секунд. Главным образом на скорость загрузки влияет быстродействие винчестера, в меньшей мере – производительность СРU и объем памяти.

Такое ускорение достигнуто за счет того, что из стартовой последовательности исключен продолжительный этап загрузки в DOS-режиме. Помнится, эксперименты с настройками Windows 98 позво-

лили значительно сократить промежуток времени от момента появления Рабочего стола до окончательной готовности системы, но вот ускорить DOS-процедуры не удавалось никак. В новой же системе именно они занимают намного меньше времени. Можно предположить, что оптимизация списка автозагружаемых приложений в Windows Me обеспечит системе действительно «вертикальный взлет».

Удалением DOS-этапа загрузки дело не ограничилось – поддержка реального режима DOS в Windows Ме отсутствует полностью. Поэтому новая система несовместима со многими старыми программами, например «классическими» версиями файловых менеджеров Norton Commander и Volkov Commander, DOS-антивирусами, драйверами сжатых дисков (Stacker) и играми, использующими реальный режим DOS.

режим DOS.
Правда, «игрушки», работающие в защищенном режиме DOS или через Windowsэмуляцию этой

### ПОЛЕЗНЫЕ МЕЛОЧИ

Улучшенная интеграция с новыми приложениями Microsoft. Благодаря ей многие популярные программы (например, пакет MS Office 2000) запускаются в Windows Me намного быстрее, чемв Windows 98. Так, загрузка Word 2000 на тестовом ПК длится всего 3—4 секунды.

Функция Hibernate. Она позволяет выключить компьютер, не закрывая при этом приложений и файлов и не выгружая ОС, а после включения питания в точности восстановить состояние системы и продолжить работу с того места, на котором она была прервана. Стандартные папки для медиа-файлов. В папке My Documents введены поддиректории My Music, My Pictures и My Videos, куда по умолчанию сохраняются документы соответствующих типов. Возможно, это поможет новичкам справиться с неразберихой на винчестере.

среды – DOS4GW (например, DOOM II или DukeNukem 3D), под управлением Windows Ме запускаются нормально. Однако их работоспособность компанией Microsoft не гарантируется.

### «...И НА ДУДЕ ИГРЕЦ»

Пожалуй, наибольшее количество нововведений в Windows Me касается мультимедийных возможностей системы. Теперь в комплекте с ОС поставляется Windows Media Plaver 7 - свежая версия популярного универсального проигрывателя. Эта утилита уже подробно описывалась в еженедельнике «Компьютерное Обозрение», № 35, 2000 (www.itc.kiev.ua), поэтому мы сейчас лишь вкратце упомянем ее основные возможности: проигрывание аудио- и видеофайлов самых распространенных современных форматов (включая МРЗ), копирование треков Audio CD и запись их на жесткий диск в формате WMA, автоматический поиск медиа-файлов по всем дискам компьютера (в том числе и сетевым) и составление каталогов с группировкой по жанрам, исполнителям, альбомам и т. д., настраиваемый интерфейс, использующий тематические «скины» (как в WinAmp), интеграция с Web-службами и встроенные средства поиска интерактивных ресурсов.

Новая версия технологии WIA (Windows Image Acquisition) упрощает подключение к компьютеру сканеров и цифровых камер, а также импорт изображений с этих устройств. Правда, поддерживается пока сравнительно небольшое количество моделей – как правило, те, которые были актуальны на время подготовки базы драйверов, поэтому и более старые, и самые современные устройства работают пока «по старинке» – с использованием своего ПО.

Windows Media
Player 7 с множеством новых функций
и оригинальным
дизайном входит
в комплект Windows Me

**MMPP** \*

В комплекте Windows Ме появилась стандартная утилита для видеомонтажа – Windows Movie Maker. Она позволяет захватывать видеофрагменты с использованием подключенной к системе камеры, записывать звук и монтировать видеоролики. Эта программа – занимательнейшая «игрушка», тем более что для съемки фрагментов вполне подойдет даже обычный Web-cam.

### ВОЗЬМЕМСЯ ЗА РУКИ, ДРУЗЬЯ...

Если у ваших соседей по дому тоже появились компьютеры, то соединение их в локальную сеть может открыть перед вами целый ряд увлекательных возможностей. Мастер Home Networking Wizard, включенный в Windows Me, позволит вы-



Стандартная утилита Movie Maker позволяет монтировать видеоролики без дополнительного ПО полнить в пошаговом режиме весь комплекс операций по организации связи с соседями – как простых (определение рабочей группы, установление совместного доступа к ресурсам), так и потенциально проблемных (настройка сетевой карты, установка протоколов).

Symphonic Rock

Место привычной пиктограммы Cemeвое окружение (Network Neigbborbood) заняла новая под названием My Network Places. Теперь в соответствующем окне отображаются ярлыки общедоступных ресурсов. Их можно добавлять вручную по мере необходимости, но система делает это и сама, автоматически внося в список объекты, к которым вы обращаетесь регулярно.

Если к любому из компьютеров в вашей домашней сети будет подключено дополнительное оборудование – сетевая карта, принтер, цифровая камера, – Windows Me самостоятельно определит его и

обеспечит вам доступ к новому ресурсу.

При наличии у кого-то из ваших соседей (или у вас) доступа в Internet все компьютеры, соединенные в домашнюю сеть, могут его использовать – для этого в Windows Ме предусмотрена специальная служебная программа Internet Connection Sharing. Настроить совместный доступ очень проместный доступ очень про-

сто – это поможет сделать все тот же Home Networking Wizard. Выгоду от использования Unlimited-доступа «в складчину» оценить нетрудно.



тельного просмотра файлов. Наверняка каждому знакома такая ситуация: в папке собрано множество графических файлов с похожими названиями, среди которых срочно нужно найти какой-то один. Для этого можно настроить вид папки таким образом, чтобы в окне Explorer отображались уменьшенные копии картинок (thumbnails). Кроме того, на левой панели Explorer выводится содержимое файлов различных типов — рисунков, документов Word, Webстраниц и т. д.

Автоматическое обновление системы. Усовершенствованная версия апплета Critical Update Notification позволяет автоматически отслеживать появление на сайте Microsoft наиболее важных обновлений, загружать и устанавливать их, не уведомляя об этом пользователя. Конечно, такая «самодеятельность» понравится далеко не всем, но Critical Update Notification при желании очень легко отключить.







Салон информационных технологий

ул. Горького, 180 (здание УкрИНТЗИ) телефон (044) 268 2379

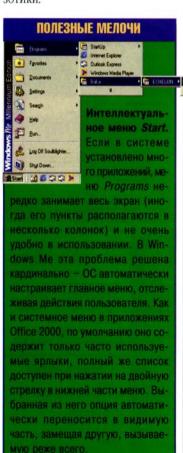


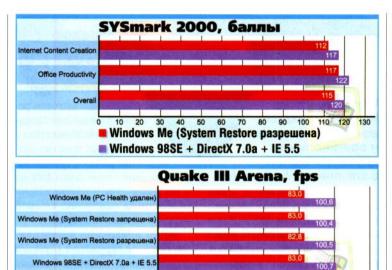
г. Киев пр-т Краснозвездный, 10 телефоны: (044) 243 9460 (044) 243 9461 (044) 243 9462 e-mail: sales @ formula-a.kiev.ua 52■

### подключаем все!

В очередной раз дополнены библиотеки драйверов, входящие в комплект поставки Windows Me. Теперь система может самостоятельно «узнать» и задействовать аппаратное обеспечение, появившееся за последний год. Правда, поддерживаются новейшие продукты не от всех производителей. В библиотеке добавились не только отдельные устройства, но и целые классы - контроллеры Fire-Wire (IEEE 1394), цифровые фотои видеокамеры, внешние лисковые накопители с интерфейсами USB и даже... терминалы GPS.

Значительно расширилась поддержка новейших сетевых технологий. В Windows Me реализованы технологии построения домашних сетей с использованием инфракрасных адаптеров (IrDA), телефонных линий (HomePNA) и даже обычной электропроводки (PLC). Если у вас есть соответствующее оборудование, то теперь «содействие» со стороны Windows обеспечено. Поддержка стандарта Universal Plug-and-Play позволит подключать к ПК под управлением Windows Ме разнообразные «умные» бытовые приборы (home appliances). Правда, такие устройства пока относятся к разряду экзотики.





High Quality

### ИСПЫТАНИЯ НА СКОРОСТЬ

Естественно, нас заинтересовали не только новые возможности Windows Me, но и ее производительность. Поэтому мы провели серию тестов на ПК с процессором Intel Pentium III 600 MHz, 64 MB памяти, работающей с тактовой частотой 100 МНг, материнской платой на базе чипсета Intel i815 и видеокартой ELSA Gladiac MX (графический чип NVidia Ge-Force2 MX). Такая конфигурация была выбрана потому, что она является вполне современной и при этом отнюдь не «запредельной» по цене.

Исследования производительности в офисных приложениях пока-

зали, что Windows Ме работает немного медленнее, чем Windows 98 SE, но эта разни-

ца пренебрежимо мала и в повседневной работе не ощущается. К тому же установка Windows Ме поверх старой версии системы наверняка даст прирост в скорости за счет эффекта «освежения» ОС.

По быстродействию в играх старая и новая версии ОС равны. Здесь конкретные результаты сильно зависят от модели используемой видеокарты и версии драйверов, но и наши тесты, и испытания, проводимые различными онлайновыми изданиями на самых разнообразных платформах, показывают, что Windows Ме всегда работает с той же скоростью, что и Windows 98 SE, а иногда даже чуть быстрее.

### СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Для Windows Ме вполне достаточно производительности ПК, необходимого для комфортной работы с Windows 98. В плане требований к вычислительной мощности

процессора и объему оперативной памяти обе версии ОС практически равноценны - они хорошо «чувствуют себя» при наличии СРИ Pentium II/Celeron с тактовой частотой от 300 МНг и 64 МВ памяти. Единственное существенное различие касается свободного места на жестком диске - инсталляция Windows Me с установками по умолчанию занимает около 550 МВ. В дополнение к этому утилита System Restore требует еще около 200 MB для хранения резервных копий системных файлов. Если последнее условие не выполняется, то Windows Ме все же работает, хотя и теряет при этом свое основное преимущество: функция восстановления ОС отключается.

Fast

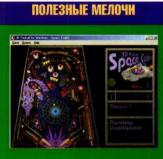
### БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ?

Если рассматривать вопрос выбо-

ра ОС для нового компьютера, то ответ на него дать легко: Windows Me однозначно предпочтительнее, чем Windows 98. Производительности любого



современного компьютера для этой системы вполне достаточно, а если учитывать тот факт, что сегодня покупать машину с винчестером емкостью менее 8,4 GB просто нет смысла, то и «дисковые» аппетиты Millennium Edition нельзя считать чрезмерными.



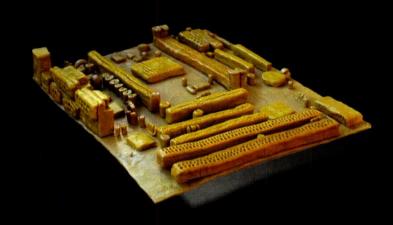
Новые игры. В поставку Windows Me, кроме стандартного набора мини-игр, входит и дополнительный комплект, ранее доступный в составе Microsoft Plus! (например, 3D Pinball), а также четыре многопользовательские игры, использующие Internet-соединение, — реверси и еще три карточные игры.

Новые средства Web-навигации. В Windows Me интегрирована новая версия популярного броузера от Microsoft — Internet Explorer 5.5, а также почтовая программа Outlook Express 5.5. В данной версии системы реализованы еще некоторые дополнительные функции, позволяющие ускорить загрузку Web-страниц.

Переход с Windows 98 на Windows Me – проблема более сложная. В принципе, вам придется самостоятельно решить, насколько важны для вас новые функции и возможности, и только потом делать выбор. Мое мнение: обновлять ОС все же стоит, но при условии, что конфигурация компьютера удовлетворяет системным требованиям Windows Me.

### В окне My Network Places отображаются ярлыки часто используе мых сетевых ресурсов

И еще одна дилемма – Windows Ме или Windows 2000 Professional – применительно к домашнему ПК, по-моему, решается довольно просто: несмотря на все преимущества Windows 2000, для игрового и мультимедийного ПК предпочтительнее все-таки Millennium Edition – на этой платформе корректно работают все современные игры.



# IONYHAETCH Y NYHL



проверено опытом

Киев OST 220 4029, Алсита 246 9736, Ланжерон 253 8889, Промрегион 244 9620, Geroy Corp. 228 2003, Антал 550 0083, Matrix 294 7802, Винница ТЕАМ 53 1717, Донецк КомПАС 92 4531, Spark 55 5213, Запорожье Future Electronics 13 8009, Кривой Рог Каисса 74 0404, Луганск Ангстрем 52 7140, Львов Каравелла 72 9410, Николаев АДМ 35 2006, Одесса Т&D 34 6723, F-klan 732 0182, Ютком 60 0795, Симферополь Туби 51 8888, Харьков Альянс 19 5221, Черкассы Арт-Компьютер 47 1162





# Web-сайт? Это просто!

### Часть 1. HTML-редакторы

Сергей Галушка

Прослеживается интересная закономерность: многие мои друзья, которые не так давно приобрели компьютер, сегодня озабочены строительством своего собственного информационного дома в Internet. Чем это объяснить? Данью моде? Новыми возможностями и удобствами? Велением времени? — История рассудит. А пока хочется помочь начинающим Web-мастерам в их нелегком труде.

### HTML: НЕ БОГИ ГОРШКИ ОБЖИГАЮТ

Ныне сервис WWW очень популярен в Internet. Все документы для него пишутся на HTML (HyperText Markup Language) - языке разметки гипертекста. Последний от обычного текста отличается тем, что в нем существуют ссылки - активные области, щелкая на которых мышкой, мы заставляем броузер отображать содержимое новых файлов или фрагментов. Путем специальных меток (их система и называется разметкой) вы сообщаете броузеру о том, что хотите закончить абзац, изменить цвет, вставить изображение и т. д. Эти метки носят название тегов и заключаются в угловые скобки <>. Честно говоря, современный НТМL довольно сложен. Но не пугайтесь, вам вовсе не придется учить наизусть все спецификации тегов - это занятие практически бесполезное. Просто запаситесь терпением, толстыми справочниками (к счастью, их сегодня навалом в книжных магазинах) и начинайте трудиться над конкретной задачей - и все необходимые знания придут к вам в процессе работы.

Не стоит думать, что создание сайтов - удел умудренных опытом программистов. На дворе 2000 год, и визуальные средства разработки, облегчающие написание Web-шедевров, предпочитают даже серьезные специалисты, высвобождая тем самым время для творческих «дизайнерских» порывов. Кроме того, в существующих продуктах, предназначенных для разработки отдельных страничек или сайтов, представлено большое количество вспомогательных средств, таких, как автоматическая вставка тегов, цветовое выделение служебной информации, строгие программные инспекторы, проверяющие правильность написания кода, и т. д.

Более того, все популярные ныне текстовые процессоры – Microsoft

Word 2000, Corel WordPerfect 2000 и др. - также оснащены множеством самых разнообразных средств для создания и редактирования НТМL-документов, причем их арсенал постоянно растет и совершенствуется. Поэтомуто некоторые аналитики и прогнозируют, что в будущем специальные НТМІ-редакторы могут исчезнуть как класс. Действительно, пользователям Microsoft Word, например, не нужно изучать коды HTML, Java-скрипты и тому подобные «заумности». Знаешь, как форматировать текст да проверять орфографию, - тогда просто открой документ, набросай туда изображений и подписей, сохрани как HTML-файл, и ты - Web-дизайнер. Но не будем строить прогнозы. Пока ни один текстовый процессор не работает с кадрами, а при экспорте в НТМІ-файл плодит огромное количество паразитного кода, увеличивая размеры исходников в десятки раз. Именно поэтому для создания небольших страничек профессионалы иногда предпочитают обычный Notepad - просто, но... для новичков совершенно «невкусно».

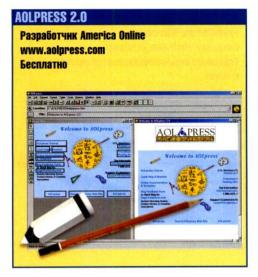
Тогда какое же приложение использовать для строительства своего собственного информационного дома? Чтобы ответить на этот вопрос, нужно, прежде всего, четко определить, какие задачи с его помощью вы хотите выполнять какое количество документов вам необходимо систематически обрабатывать, каким объемом свободного места на диске вы располагаете. Скорее всего, вам понадобятся сразу несколько специализированных НТМІ-редакторов: один - для создания новых сайтов с нуля, другой для текущих работ по их поддержке, третий - для снабжения ваших шеде-ВРОВ КАКИМИ-ТО УНИКАЛЬНЫМИ ВОЗМОЖностями. Не забывайте, что каждый броузер может по-своему интерпретировать исходный текст НТМL. Поэтому обращайте внимание на то, на основе каких спецификаций HTML вы разрабатываете свои страницы, поддерживаются ли эти стандарты популярными броузерами.

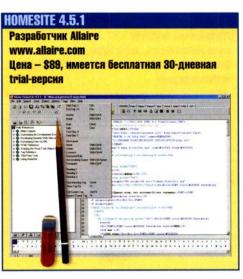
Функции современных HTML-редакторов очень разнообразны: некоторые из них, например, обеспечивают формирование только отдельных страничек, другие, наоборот, применяются для проектирования целых Web-узлов с последующей загрузкой их на удаленные серверы в Internet. Сегодня трудно провести границу между профессиональными HTML-редакторами и теми, что предназначены для любительского Web-творчества. И в этом вы сейчас убедитесь сами.

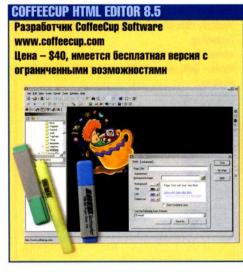
Вначале мы более подробно поговорим о наиболее популярных и сравнительно недорогих продуктах, а затем «галопом» промчимся по свойствам тех, о которых не упомянуть просто нельзя.

### Y BCEX HA YCTAX AOLpress 2.0

С помощью AOLpress вы научитесь проектировать не только одиночные страницы, но и весь сайт целиком (File -> New -> New MiniWeb), создавать активные зоны графических элементов оформления (Element -> Image Map), автоматически проверять английскую орфографию (Tools -> Spell Check), ссылки (Tools -> Check Links), строить карту Web-сервера (Tools -> Webize Directory). Окно редактирования AOLpress одновременно выполняет и функции броузера. Кроме того, приложение имеет неплохие инструменты для работы с таблицами (меню Table), фреймами (Format -> Frames), формами (Format  $\rightarrow$  Form), FTP-средства для управления Web-v3лом, позволяет использовать апплеты Java (Element ->Java Applet), исправлять ошибки в импортированных файлах (правда, совершенно без всяких сообщений). В AOLpress 2.0 пол-







ностью реализована лишь поддержка спецификаций HTML 3.2.

К сожалению, интерфейс программы трудно назвать интуитивно понятным, он, скорее, рассчитан на опытных пользователей, нет в приложении и популярных ныне мастеров, облегчающих жизнь новичкам. К недостаткам следует отнести еще и тот факт, что при установке по умолчанию пакет не поддерживает кириллицу. Хотя эту проблему легко решить, заменив в файле NaviPress.prf из папки Aolpress строку NoTrans: 0 на NoTrans: 2.

### HomeSite 4.5.1

Об этом продукте от многих Webмастеров нередко можно услышать самые лестные отзывы. Лействительно. HomeSite обладает целым рядом свойств, которые традиционно нравятся профессионалам: во-первых, приложение имеет простой и удобный интерфейс, не занимает много места на диске; во-вторых, настраивать в нем можно практически все от панелей инструментов и клавиатурных комбинаций (Options -> Customize) до цветов, которыми будут отображаться теги на экране, и алгоритмов валидаторов (Options -> Settings); в-третьих, редактор создан не с целью избавить вас от необходимости изучать HTML-код, а для того чтобы ускорить и упростить работу по его использованию.

Принцип, которому стараются следовать авторы программы, носит название «Pure HTML» (чистый HTML). Редактор поддерживает все популярные ныне стандарты и технологии Internet: DHTML, SMIL, CSS, JavaScript, ASP, JSP, Perl, CFML, VBScript, XML и XSL. Но не пугайтесь этих сокращений, «чайники» (в хорошем смысле этого слова), и не отчаивайтесь новички! Есть в HomeSite и мастера, и визуальные средства разработки, правда, их присутствие здесь – скорее дань моде,

бонус, нежели необходимость (все та же проблема лишнего кода). Большинство «помощников» и «волшебников» «тусуются» в окошке New Document (File -> New). После их использования вы можете прибегнуть к услугам инспектора кода (Tools -> CodeSweeper), и хотя в его «умственных способностях» никто не сомневается, но все же интеллекта порой ему недостает, может иногда что-нибудь и испортить (от этого предостерегают даже авторы программы).

HomeSite содержит мощный модуль для редактирования CSS-таблиц (кнопка Style Editor на панели инструментов); обладает прекрасным механизмом поиска (меню Search); его встроенный FTP-клиент по своим возможностям ничем не уступает специализированным приложениям (рекомендации по его настройке вы найдете в справочной системе). Этот редактор позволяет проектировать не только отдельные страницы, но и целые Web-узлы (Tools -> Project), а также автоматически проверять в них правильность ссылок (Tools -> Verify Links), правда, эти действия все же лучше делать вручную.

### CoffeeCup HTML Editor 8.5

Названием своей фирмы авторы, пожалуй, хотели подчеркнуть, что работать с их продуктами так же приятно, как вести беседу в кругу друзей за чашечкой кофе. Действительно, CoffeeCup HTML Editor 8.5 – великолепный редактор с красочным интерфейсом и большими возможностями. Он наверняка придется по душе как новичку, так и профессионалу.

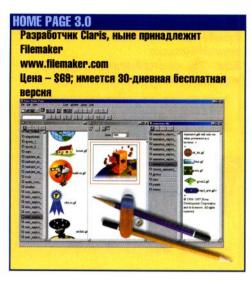
В состав CoffeeCup HTML Editor 8.5 входят: довольно простой графический редактор (Tools -> Image Companion); средства для нарезки изображений (Tools -> Launch Image Slicer); встроенный FTP-клиент (Tools -> FTP Upload and Download, Tools -> Launch

Direct FTP); мощные инструменты для работы с таблицами (Insert -> Table, Insert -> Quick Table) и кадрами (Tools -> Frame Designer). С его помощью вы сможете редактировать ASP-, PHP-, XML-, XSL-файлы, чистить HTML-, XML-, XHTML-код, производить глобальный поиск с заменой по всем связанным страницам, добавлять ваши собственные теги. Приложение снабжено неплохой справочной системой, в нем вы обнаружите огромный набор различных мастеров, готовых форм, таблиц и т. д.

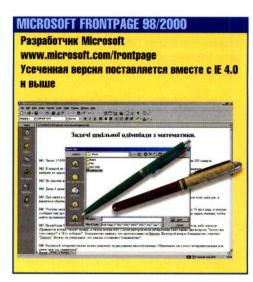
Кроме того, к HTML Editor 8.5 можно подключить другие отдельные приложения, разработанные CoffeeCup: редактор каскадных таблиц стилей (StyleSheet Maker), мощный GIF-аниматор (GIF Animator), редактор графических карт (Image Mapper), ПО для обеспечения Web-телетранслящий в Сети (WebCam). Вполне работоспособные shareware-версии этих и других продуктов доступны на сайте компании. Тут же поклонники «желторотого пингвиненка» смогут загрузить CoffeeCup HTML Editor for Linux.



56 E







Но самое приятное, что вместе с лицензионной версией релактора поставляется более 3000 графических элементов для оформления Webстраниц (пиктограмм, фотографий, рисунков и т. д.), около 100 сценариев JavaScripts, 175 анимированных GIF-файлов. Бесплатный вариант ПО сопровождается меньшим количеством вспомогательных элементов в библиотеках.

И в заключение – небольшая ложка дегтя: поскольку продукт все же близок к классу WYSIWYG-приложений, для него также свойственен такой недостаток, как излишний код.

### Home Page 3.0

Этот редактор полностью оправдывает свое название и предназначен для создания простеньких домашних страничек. В последней версии пакета появились мастера, облегчающие проектирование небольших сайтов и страниц с фреймами (File -> New), значительно улучшилась справочная система. Кроме того, здесь имеется множество апплетов, Java-скриптов,

шаблонов Web-документов, библиотека графических элементов (меню Insert).

Возможности Home Page вполне удовлетворяют современным требованиям для такого класса продуктов: в нем существуют средства для пересылки файлов по протоколу FTP и редактирования Web-документов на удаленном сервере (File -> Remote); неплохо выполнен поисковый механизм (Edit -> Find/Change), проверка ссылок (Tools -> Verify Links and References), английской орфографии (Tools -> Spelling); относительно проста процедура построения таблиц (Insert -> Table) и форм (Insert -> Form): реализована раскраска кода. Есть и довольно полезная функция Tools -> Document Statistics, с помощью которой легко оценить время загрузки вашей странички на линиях с разной пропускной способностью. В Home Page можно использовать любые типы растровых файлов – программа автоматически преобразует их в формат GIF.

И все же, несмотря на «домашнее» название, пакет рассчитан скорее на опытных пользователей. Однако это вовсе не означает, что новичкам следует о нем забыть. Наоборот. Знаете, как молодых матросов учат плавать сразу в море, на глубину, а там - выплывешь, никуда не денешься. Так что счастливого вам «плавания», господа, под флагом Home Page!

HoTMetaL PRO 6.0

Как в недрах кузниц из раскаленного металла рождаются булатные клинки, так и в горниле HoTMetaL PRO 6.0 «выковываются» отличные сайты любой сложности. Несмотря на то что этот мощный пакет рассчитан на профессионалов, я бы его рекомендовал и начинающим пользователям. Стоит разобраться в интерфейсе и настрой-

ках - и вы по достоинству оцените все его свойства, на одно перечисление которых вряд ли хватило бы места в этой статье. И все же следует упомянуть хотя бы основные: здесь есть отличные средства WYSIWYG (режим View -> WYS/WYG); развит FTP-клиент (его настройка выполняется с помощью Tools -> Sites); реализована проверка HTML-кода (Tools -> Check НТМІ); имеются мощные инструменты для редактирования каскадных таблиц стилей (Format -> CSS Styles); paботе с таблицами, формами, кадрами и проектами в целом - вообще посвящены отдельные меню; поддерживаются Java-апплеты (Insert -> Java Abblet) и сценарии ActiveX (Insert -> ActiveX Control), а также многое другое.

Кроме того, в HoTMetaL PRO отлично развита система Undo/Redo, привлекает возможность записи клавиатурных макросов (Tools -> Macros. Tools -> Record New Macro). При создании графических карт ссылок для выделения области нужной формы следует выбрать изображение и воспользоваться соответствующими кнопками, расположенными в левой нижней части окна HoTMetaL PRO.

### Microsoft FrontPage 98/2000

О таком «явлении», как Microsoft FrontPage, Web-мастера отзываются весьма противоречиво: одни его бесконечно хвалят и прощают излишний код, оправдываясь удобством средств WYSIWYG, другие, наоборот, ругают на чем свет стоит, поскольку ручное исправление ошибок в нем - задача не для слабонервных.

FrontPage, как говорят программисты, «заточен» под Internet Explorer, так что некоторые трюки, свойственные ІЕ, другими броузерами могут быть «неправильно истолкованы». Усеченная версия этого редактора поставляется вместе с броузером начиная с вер-



# Инструкцией не комплектуется...



www.baby.com.ua

58 **E** 

сии 4.0. Естественно, и сам FrontPage выполнен в стиле Microsoft: знакомые по Office кнопочки меню панели инструментов и т. д., вдобавок ко всему -«ОПЫТНЫЕ» мастера, готовые последовательно, шаг за шагом провести вас за руку (точнее, «за мышку») по всем этапам создания Web-страницы или целого сайта. Поэтому, если вы – опытный пользователь Microsoft Office, освоить данный HTML-редактор вам удастся без особого труда.

В состав FrontPage входят три основных продукта: FrontPage Explorer (служит для управления элементами Web-vзла), FrontPage Editor (непосредственно сам НТМL-редактор) и FrontPage Web (средство, с помощью которого можно проверять правильность использования НТТР-связей).

Возможности FrontPage растут из года в год: если версия, выпушенная в 1998 г., подкупала пользователей, например, наличием компонента WebBot, позволяющего даже новичкам, не имеющим ни малейшего представления о программировании, строить сценарии обработки форм или обеспечивать функционирование форумов, то FrontPage 2000 характеризуется мощными средствами для коллективной работы, дающими возможность согласовывать действия

многих профессионалов, задействованных в проекте.

### **ИНСТРУМЕНТАРИЙ** WEB-ЛЮБИТЕЛЯ

Далее хотелось бы обратить внимание новичков на бесплатный продукт Arachnophilia от компании Arachnoid (www.arachnoid.com), Koторый по возможностям можно сравнить даже с HomeSite. Кстати. он позволяет работать не только с HTML-документами, но и с апплетами Java, а также с Perl- и CGI-сценариями. Есть неплохой механизм поиска, FTP-клиент, инструментарий для работы с формами и фреймами, развитая система клавиатурных макросов, правда, иногда наблюдаются проблемы при работе с кириллицей.

Деловым людям, привыкшим экономить время и не желающим обременять себя изучением кода НТМІ, для построения простеньких страниц можно порекомендовать программу MyInternetBusinessPage компании MySoftware (www.mybusinesspage.com). Откровенно говоря, редактор весьма посредственный, не умеющий работать с таблицами, кадрами, FTP-протоколами, зато предельно простой и удобный в работе.

Для создания одиночных Webстраниц или небольшого сайта подойдет и программа Netscape Composer, встроенная в популярный броузер Netscape Communicator (www.netscape.com). Минимум удобств, минимум средств автоматизации, зато они прекрасно работают, и вдобавок отличные транспортные возможности, гарантируемые именитым «родственником»! Кроме того, на сайте компании Netscape вы обнаружите множество шаблонов Web-документов, вариантов фона, кнопочек и других полезных элементов.

Несомненно, многим понравится и стильный, компактный редактор WebExpress 2.0 фирмы MicroVision Development (www.mvd.com). Он вполне подойдет для проектирования небольшого сайта. Редактор поставляется с множеством шаблонов документов и различных изобразительных элементов. Есть тут и неплохие средства для работы с таблицами, формами, фреймами, графикой, с апплетами Java и сценариями ActiveX, однако отсутствует FTP-клиент. На сайте компании доступна полнофункциональная trial-версия этой программы.

Приложение HAHTsite 5.0 (wwwbabt.com) можно смело рекомендовать людям, у которых создание Web-сайтов поставлено на «конвейерную» основу. Несколько часов непринужденного щелканья мышью - и вполне работоспособный продукт.

Новичкам придется по душе интуитивно понятный WYSIWYG-интерфейс Adobe PageMill (www.adobe. com/prodindex/pagemill/main.btml). да и его возможностями они не будут разочарованы: таблицы, формы, фреймы, Java-апплеты – в общем, все как положено, только вот с кириллицей проблемы, все русские и украинские тексты приходится вносить через Clipboard.

Ну и наконец, неплохую подборку ссылок для загрузки других популярных редакторов, не вошедших в этот обзор, вы найдете, например, на страничке www.ugatu.ac.ru/usatu/btml/Inf/ page/ye\_page/data/6/6/index.htm.

#### ОРУЖИЕ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Одним из лучших пакетов для профессиональной разработки сайтов считается редактор NetObjects Fusion 5.0 (www.netobjects.com), trial-версия этого продукта доступна на сайте компании. Его стильный, продуманный интерфейс вызывает восторг и у мастеров, умудренных опытом, и у начинающих Web-дизайнеров. Десятки готовых шаблонов страниц, задание стиля исполнения сайта в целом, все

мыслимые и немыслимые свойства профессиональных продуктов - от работы с таблицами, формами и фреймами до широкого использования Java-апплетов и FTP-клиента.

«Голодным» программистам и амбициозным «чайникам», скучающим по изысканной «пише», компания со «вкусным» названием Sausage Software (www.anawave.com) рекомендует отведать HotDog Professional 6.0. Удобный интерфейс без всяких графических излишеств, цветовое выделение тегов, возможность создания активных зон графических элементов, инструменты для работы с графикой, таблицами, формами и фреймами, «начинка» из множества апплетов Java и сценариев JavaScript - что еще пожелать настоящему доке? А «отвязное» звуковое сопровождение программы восхитит кинологов и членов Партии зеленых

Как? У вас еще не прошло чувство «голода»? Тогда попробуйте HTML Assistant Pro 2000 (www.brooknorth.com). Профессионалов этот пакет не разочарует, особенно тех, кто по ночам видит цветные сны в **HTML-колах.** 

Ну и на закуску, конечно же, Масгоmedia Dreamweaver 3.0 (www.macromedia.com/software/dreamweaver/ trial). В одной из конференций некий эмоциональный пользователь так охарактеризовал данный продукт: «Это просто оргазм!». Ничего не скажешь, емко и весомо! Многие профессионалы считают, что Dreamweaver единственный WYSIWYG-редактор, заслуживающий их внимания, поскольку имеет прекрасные механизмы для очистки кода. Сама Macromedia рекламирует его так: «WYSIWYG-редактор для тех, кто думает на HTML». В нем есть все плюс тесная интеграция с Macromedia Flash 4.0 - популярным ныне приложением для создания Web-страниц, основанных на векторной графике. Останавливает только цена - \$299, хотя есть и try-версия, но с ней много не наработаешь.

Итак, инструментов для создания Web-страниц, как видим, существует великое множество (в нашем обзоре представлены далеко не все). Подумайте, определитесь, что для вас важно, - и за работу. А в следующем номере журнала мы поговорим о «правилах хорошего тона» при разработке Web-проектов, о готовых графических элементах, формах, шаблонах документов, сценариях и прочих «вкусностях», разбросанных по Сети, а также о том, что нужно сделать, чтобы ваш сайт стал известным в Internet как можно скорее.





# Приобретаем игровой манипулятор

Сергей Светличный, Владимир Кочмарский

Простой на первый взгляд вопрос - приобретение джойстика (геймпада, руля) -СПОСОБЕН ВЫРАСТИ В НЕШУТОЧНУЮ ПРОБЛЕМУ, ОСОБЕННО ЕСЛИ ЗАДАТЬСЯ ЦЕЛЬЮ КУ-ПИТЬ НЕ «ЧТО ПОДЕШЕВЛЕ И ЛИШЬ бЫ РАБОТАЛО», А НАДЕЖНЫЙ, КАЧЕСТВЕННЫЙ И УДОБный игровой контроллер. Надеемся, что эта статья поможет вам в выборе, о ко-ТОРОМ НЕ ПРИДЕТСЯ ВПОСЛЕДСТВИИ ЖАЛЕТЬ.

### ЧТО ВЫБРАТЬ?

Прежде всего следует решить, какой именно контроллер вам нужен. Деление на самом деле очень простое: руль лучше всего применять в реалистичных автосимах (ралли, «Формула 1», кольцевые и трековые гонки и т. д. - чем достовернее физика, тем удобнее играть с помощью руля), джойстик предназначен исключительно для космических и авиасимуляторов, геймпад же - для спортивных игр, аркад, так называемых аркадных симов (где достоверность физической модели принесена в жертву веселому и несложному игровому процессу), файтингов, а также практически всех портированных с телевизионных приставок игр.

Есть еще и экзотичные контроллеры, вроде ThrustMaster FragMaster или Microsoft SideWinder DualStrike, ориентированные на использование в шутерах от первого лица, или же Microsoft Strategic Commander (в помощь стратегам), однако они не получили распространения - в основном из-за того, что такие специализированные манипуляторы попрежнему серьезно уступают комбинации «клавиатура + мышь». Теперь, определившись с типом манипулятора, пора переходить к рассмотрению всех нюансов, возникающих при его покупке.

### РУЛИ

Пожалуй, сложнее всего выбрать именно руль - во всяком случае, количество тех или иных моментов, на которые следует обращать внимание, здесь просто огромное. Итак, приступим.

Все рули можно разделить на две основные категории - с поддержкой технологии обратной тактильной связи Force Feedback и без оной. Если вкратце (поскольку это,

строго говоря, не является темой сегодняшнего разговора), то благодаря наличию Force Feedback игрок может в буквальном смысле слова ощутить все неровности дороги, сотрясение автомобиля при столкновении с препятствием, а также (и, на мой взгляд, это самое главное) - более реалистичное сопротивление повороту рулевого колеса, чем в случае с обычным контроллером, где оно имитируется возвратными пружинами. Естественно, манипулятор с Force Feedback оказывается значительно (от полутора до трех раз) дороже своего «немоторизованного» собрата, поскольку включение поддержки этой технологии серьезно услож-

няет конструкцию, однако результат, по мнению большинства игроков, того стоит.

Следующее, на что имеет смысл обращать внимание, - способ крепления руля к столу. Если у моделей с поддержкой обратной связи вариантов нет - все они оснащены специальными струбцинами, то обычные контроллеры зачастую сажают на присоски, вследствие чего во время игры такой руль, скорее всего, станет скользить по поверхности стола, а в особо «жаркие» моменты и вовсе может оторваться. Достаточно важным параметром является угол поворота руля (минимальное значение - 180° из одного

крайнего положения в другое) чем он больше, тем точнее можно будет вписываться в повороты.

Чтобы ладони не скользили, рулевое колесо должно быть выполнено из мягкой резины (или иметь резиновое покрытие) с выемками для пальцев. Перед покупкой обязательно попросите продавца распаковать коробку и если не подключить контроллер к тестовому компьютеру (для проведения «полевых испытаний»), то хотя бы привинтить к столу и просто за него подержаться. Как правило, даже таким образом можно узнать о руле очень много - например, сразу же выясняется, насколько удобно на нем расположены программируемые кнопки и специальные рычажки, на которые обычно назначается переключение скоростей (они, кстати, также должны присутствовать - в противном случае руль вообще лучше не покупать, если, конечно, в нем коробка передач не предусмотрена в виде отдельного модуля).

При отсутствии поддержки контроллером Force Feedback следует обратить внимание на упругость пружин: если они слишком слабые, придется вручную возвращать рулевое колесо в центральное положение, что, естественно, отрицательно сказывается на реалистичности управления и, соответственно, ухудшает ваши показатели.

При наличии обратной связи обязательно выясните, какую

именно версию I-Force контроллер поддерживает (возможно, для этого придется полистать документацию) - на сегодняшний день компанией Immersion, разработчиком этой технологии, выпущена уже I-Force 2.0, значительно превосходящая первую версию по функциональным возможностям. В то же время на украинском рынке до сих пор можно найти старые, снятые с производства модели манипуляторов, «знакомые» только

с I-Force 1.0. Вообще, при покупке руля с поддержкой Force Feedback идеальным вариантом было бы предварительное испытание его в деле - хотя бы для того, чтобы иметь возможность определиться, нужна ли вам вообще эта технология и стоит ли за нее выкладывать лишние \$50-80.



Отдельного разговора заслуживают педали, ведь только в аркадных гонках чем выше скорость, тем лучше, в реалистичных же симуляторах точное управление скоростью автомобиля имеет очень важное значение.

Первое, на что здесь следует смотреть, - размер подставки (слишком маленькая будет опрокидываться при чересчур сильном нажатии) и скользит ли она по полу. Немаловажны также размер самих педалей и упругость их пружин: слишком маленькие и мягкие педали не позволят оценить степень нажатия по прикладываемому усилию, из-за чего скорость автомобиля придется определять по спидометру, что не есть хорошо - в реалистичном автосиме игрок должен буквально чувствовать скорость, отслеживание данных по приборам обычно оказывается смерти подобно.

Кроме этих обязательных условий (большая подставка на резиновых прокладках, жесткие педали), существуют и различные маленькие, но временами весьма полезные детали, которыми оснащаются некоторые модели именитых производителей. Их наличие не обязательно, но желательно. Например, Logitech делает подставки со специальной площадкой, на которую в минуты отдыха можно ставить левую ногу (вместо того чтобы держать ее на весу или поджимать под себя - ведь на тормоз в играх приходится нажимать сравнительно редко).

Вообще, рули, как и другие контроллеры, лучше приобретать от известных производителей - Місrosoft, Logitech и т. д., и не зариться на низкую цену безымянных китайских поделок. У последних весьма вероятны проблемы с установкой (мне не единожды встречались модели вообще без инсталляционных CD-ROM, а в документации пользователю на плохом английском предлагалось устанавливать их изделие как стандартный контроллер «две оси, четыре кнопки»). Вторая достаточно распространенная проблема (и при этом гораздо более серьезная, нежели какие-то неприятности с инсталляцией) - качество исполнения электрической части. Выглядит это либо как невероятно трудная (а подчас и вовсе невоз-



можная) калибровка устройства, либо как самопроизвольная подача управляющих сигналов (обычно виной тому низкое качество потенциометров). В последнем случае контроллер вообще оказывается непригодным для использования (максимум, что тут можно сделать, это попытаться вручную почистить его резисторы). Поэтому лучше не рисковать и приобрести манипулятор от известной фирмы – благо, их младшие модели по цене мало чем отличаются от своих «узкоглазых собратьев».

### ГЕЙМПАДЫ

Геймпады можно условно разделить на три категории: самые простые, без всяких «наворотов»; контроллеры с аналоговым управлением; манипуляторы с Vibration Feedback. VF отличается от Force Feedback отсутствием сопротивления управляющему воздействию на самом деле, трудно себе представить реализацию подобной вещи в контроллере, не имеющем точки опоры. К слову, единственная мышь с поддержкой Force Feedback (Logitech WingMan Force Feedback Mouse) жестко крепится к подставке. К сожалению, поддержка Vibration Feedback у компьютерных геймпадов встречается гораздо реже, чем у их консольных «коллег», где она в последнее время стала чуть ли не обязательным условием. По большому счету, все подобные контроллеры для ПК - как реально существующие, так и только анонсированные, можно пересчитать буквально по пальцам одной руки. С аналоговым управлением уже получше, но ненамного.

Основным критерием при выборе геймпада является удобство использования, так что перед покупкой следует обязательно опробовать его хотя бы в одной-двух играх, а в идеале - взять контроллер домой и потратить пару вечеров на его «тестирование», если, конечно, продавец на это согласится. Ничьи советы, отзывы и рекомендации здесь не помогут, имеет значение только личный опыт - руки у людей разные, и контроллер, идеально подходящий для одного игрока, другому может показаться на редкость неулобным.

Обращать внимание следует на мягкость нажатия кнопок (опыт показывает, что для файтингов лучше использовать геймпады с жесткими кнопками, для аркад и спортивных игр - с мягкими), а также на их расположение - нередко оказывается, что некоторые кнопки находятся слишком далеко или, наоборот, близко, из-за чего игрок вынужден то и дело перехватывать контроллер. Наибольшие проблемы обычно вызывает D-pad - своеобразная крестовина, являющаяся аналогом клавиш управления курсором. С шифтами - так называемыми «спусковыми крючками», находящимися под указательными пальцами, - все достаточно просто. Первое - они должны быть, второе они должны быть удобными по форме, «отчетливо» нажиматься и не натирать пальцы. Естественно, идеальным вариантом было бы наличие четырех шифтов, по два с каждой стороны, как в контроллере у консоли Sony Playstation, однако мне лично компьютерные геймпады, подобные DualShock, не попадались.

### **ДЖОЙСТИКИ**

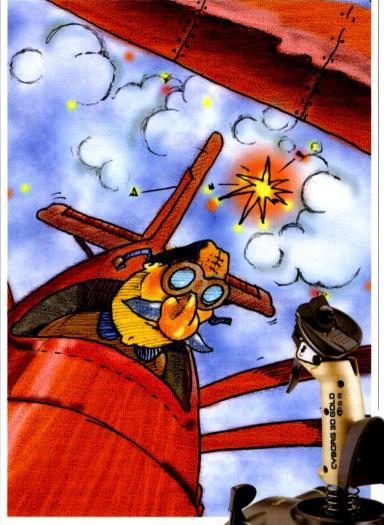
Джойстик, пожалуй, - первый игровой манипулятор, появившийся на платформе РС. Он же и самый универсальный, поскольку поддерживается всеми играми в жанре action и симуляторами. Поэтому именно джойстик можно порекомендовать тем, кто играет лишь время от времени и не является приверженцем какого-либо одного жанра. В этом случае наиболее оптимальным выбором будет стандартное 2- или 3-осевое 4-кнопочное устройство, подсоединяемое через игровой порт на звуковой карте. Такой джойстик несложно подключать и настраивать, он не требует никакого дополнительного программного обеспечения.

Однако главная область применения джойстика - это все же различные симуляторы авиационной и космической техники, другими словами - все, что летает. В таких играх желательна возможность плавного управления по четырем осям (тангаж, крен, курс и тяга двигателей), ведь летательный аппарат, в отличие от, например, автомобиля, имеет шесть степеней свободы, а ведь еще надо управлять тягой двигателя. Кроме этого, игроку необходимо контролировать воздушное (космическое) пространство вокруг себя, и наиболее удобное для этого средство - переключатель вида, или иначе - hat-switch. «Хэты» бывают 4- и 8-позиционными, последние, есте62

ственно, предпочтительней. Желательно и присутствие как можно большего количества кнопок на джойстике, чтобы в самый критический момент не искать нужную клавишу на клавиатуре. Наиболее продвинутыми в этом смысле являются устройства, у которых ручка управления самолетом (РУС), ручка управления двигателем (РУД) и педали выполнены в виде отдельных устройств. Это позволяет разместить их наиболее удобным образом и облегчает управление за счет задействования практически всех конечностей игрока. Однако цены на такие устройства могут превышать \$300, а производят их всего две компании. Поэтому в последнее время стали популярными манипуляторы, на которых управление «педалями» совмещено с вертикальной осью РУС. Как ни парадоксально, но такое решение лишь усложняет управление, поскольку при отклонении РУС непроизвольно происходит и ее поворот вокруг вертикальной оси. Еще два новшества в современном «джойстикостроении» - оптические датчики и цифровой режим. Первое помогает избежать неточности настройки и эффекта «биения» резисторов, второе же - обойти ограничения стандартного игрового порта на четыре кнопки и четыре аналоговые оси. Кроме этого, цифровые джойстики позволяют присваивать каждой из кнопок манипулятора значение любой клавиши клавиатуры.

Наличие в джойстике устройства обратной связи для авиасимуляторов, на наш взгляд, маловажно и даже вредно. Дело в том, что слабые сервомоторы не в состоянии воспроизвести реалистичную загрузку РУС на различных режимах полета и другие аэродинамические эффекты, а дрожание рукоятки при стрельбе ухудшает точность.

При выборе любого джойстика, помимо его функциональных особенностей, необходимо обратить внимание на его эргономику и качество исполнения - как рукоятка лежит в руке, удобно ли пользоваться всеми кнопками и переключателями, насколько жесткие у манипулятора пружины. Все эти параметры сугубо индивидуальны и зависят от размеров рук и конституции конкретного пользователя. Стоит заметить, что большинство «профессиональных» джойстиков сделаны в расчете на взрослых людей с большими кистями рук, a Thrustmaster FCS вообще является копией РУС истребителя F-16, которым управляют в довольно больших перчат-



ках. Также важен способ крепления джойстика к столу - наиболее удачным вариантом является утяжеленная подставка с резиновыми «ножками». В отношении качества можно сказать, что большинство дешевых джойстиков китайского производства, помимо недостаточной прочности и надежности конструкции, снабжены некачественными потенциометрами. Это приводит к выходу устройства из строя в течение всего нескольких месяцев активной эксплуатации.

### **YCTAHOBKA**

По типу подключения все игровые манипуляторы делятся на две группы: подсоединяемые к игровому порту на звуковой карте и к USB, причем в последнее время наблюдается устойчивая тенденция к переходу на второй вариант - сказываются низкая скорость игрового порта, ограниченные возможности и сильная загрузка центрального процессора. Однако, как показывает практика, в некоторых играх (в том числе и вышедших совсем недавно) имеются проблемы с определением игровых устройств, подключен-

ных к USB. Поэтому оптимальным вариантом, как нам кажется, станет использование манипуляторов, оснащенных переходником USB-игровой порт, чтобы в случае необходимости иметь возможность перехода с одного разъема на другой. Существует также определенное количество манипуляторов, подключаемых, кроме игрового порта, к клавиатурному разъему или СОМпорту, - для реализации каких-либо дополнительных возможностей. В таком случае контроллер снабжается подробной пошаговой инструкцией по его установке и специальным ПО для программирования специфических функций.

Естественно, все манипуляторы подключаются к выключенному компьютеру (кроме вариантов под USB, которые можно подсоединять к работающему ПК). Добавлять в систему новое устройство лучше не через Установку оборудования в Панели управления, а с помощью инсталляционной утилиты, находящейся на поставляемом с ним CD-ROM (если таковой, естественно, имеется в наличии - вот еще одно преимущество контроллеров производства известных фирм). - вместе с драйверами в таком случае происходит установка всего необходимого программного обеспечения, обычно включающего набор так называемых профилей (настроек) устройства для различных игр, утилит для программирования дополнительных кнопок и некоторых других. Проблем, как правило, здесь не возникает.

Если же производитель предпочитает сохранять инкогнито и не утруждает себя написанием драйверов для выпускаемых им устройств, придется использовать стандартные драйверы. В Панели управления необходимо выбрать Игровые устройства, в появившемся окне нажать кнопку Добавить, найти название контроллера в списке известных операционной системе манипуляторов и нажать ОК. Если ваше устройство в списке не значится (что более чем вероятно -

Windows «знакома» лишь с продукцией известных компаний), придется вручную указать, что же вы, собственно, устанавливаете. В этом же окне нажимаете кнопку Особый

> (если вы устанавливаете руль, предварительно следует пометить флажок Руль/Педали). Здесь уже есть простор для опы-

тов - вам предстоит выбрать тип устройства (джойстик, руль, геймпад, штурвал), количество кнопок, степеней свободы, наличие/отсутствие переключателя вида (hatswitch). Скорее всего, правильную конфигурацию придется подбирать методом проб и ошибок, однако отчаиваться не стоит. Необходимое уточнение: поскольку аналоговые сигналы, поддерживаемые стандартным игровым портом, ограничены четырьмя осями и четырьмя кнопками (остальные поддерживаются в цифровом виде с помощью специальных интерфейсов), то на большее при использовании стандартного драйвера рассчитывать не приходится. После установки нужно провести калибровку контроллера – для этого необходимо выбрать его название в списке имеющихся в системе игровых манипуляторов и нажать кнопку Свойства, после чего просто следовать появившейся инструкции.

### Подписка 2001 вместе с Genius

# MOGNUMUCЬ BOKMAGPE BBIUSPAÜ MPUS OM GENÜUS MPH3 L OKTABPA: Pakc-модемы Genius GM56PCI Genius Video Wonder Pro2 Ввуковые карты Genius SM128XG

# Путешествуй с Genius

Подписавшись в октябре

на журнал "Домашний ПК"
на 2001 г., вы можете
получить один
из замечательных призов
от фирмы ELKO,
официального дистрибьютора
Genius.
Вы также автоматически
становитесь участником
розыгрыша призов,
которые будут

предоставлены в ноябре, и получаете шанс

вдвоем отправиться

в Новогоднее путешествие в Татры, которое

мы разыграем в конце года.



DE/

Sound Makers Genius 32

# Условия проведения розыгрыша

После подведения в конце ноября итогов октябрьской подписки авторитетное жюри.

состоящее из представителей "Издательского Дома ITC" и компании ELKO.

Дома ITC" и компании ELKO. проведет розыгрыш призов по подписным талонам.

Вручение призов состоится в офисе "ITC" в течение декабря.

Для участия в розыгрыще необходимо проинформировать нас до 15 ноября 2000 готом, что подписка оформлена и сделать это следующим образом после оплаты оригина

абонементного подписного талон отправьте по почте на адре

"Издательского Дома ПС" (03110. Киев просп. Краснозвездный. 51)

Желательно оставить себе ксерокопию талона

Подписной индекс 22615







УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ

GM56PCH

В розыгрыше призов может принять участие каждый, кто в октябре оформил подписку на журнал "Домашний ПК" на первое полугодие или на весь 2001 г. и прислал в редакцию подписной талон.

GM56PCI-SM

«Волшебным фонарем» назвали это чудо

Александр Птица

Жизнь моя кинематограф. Ю. Левитанский

Индустрия развлечений и Internet «дружат» с самого рождения Всемирной Сети. Музыке, телевидению, компьютерным и видеоиграм посвящены тысячи Webресурсов, но все-таки по количеству и качеству «киношные сайты» вырвались далеко вперед. Мы до сих пор как-то не затрагивали этой темы. Пришло время ВОССТАНОВИТЬ СПРАВЕДЛИВОСТЬ ПО ОТНОШЕНИЮ К «ВАЖНЕЙШЕМУ ИЗ ИСКУССТВ», КАК его характеризовали «классики».

разу же хочу предупредить, что я решил ограничиться только ресурсами, касающимися зарубежного кино (благо их имеется великое множество). Как ни горько это осознавать, но кинематограф в странах СНГ нынче влачит жалкое существование, и за последние годы у нас практически не было мало-мальски заметных фильмов не только в массовых жанрах, но и в так называемом «авторском кино».

### **УНИВЕРСАЛЫ**

...Традиционная ситуация. Вечер. Телевизор. Мои жена и дочь смотрят какой-то очередной фильм. Я в это время обычно обитаю в Сети, чем и пользуются домочадцы. К примеру, приглянулся дочери симпатичный актер, и тут же следует вопрос «Папа, а в каких еще фильмах он снимался?». Мои пальцы практически на автомате набирают заветный адрес Internet Movie Data Base (www.imdb.com), Heсколько секунд на внесение имени очередного кинокрасавчика в форму поиска - и еще через пару мгновений у меня в распоряжении полный список его киноработ, который и оглашается вслух. Все довольны, все радуются, но утоление информационного голода этим сообщением далеко не исчерпывается, и начинается дальнейшее исследование IMDB на предмет наград и номинаций, фотографий, ссылок на другие Web-ресурсы. IMDB, как самая крупная в Сети база данных по кинематографу, знает все или, по



дизайнерских изысков) только помогает главному - поиску и получению самой исчерпывающей информации. Мне трудно дать количественные оценки, но могу сказать, что в киношной Internet-базе потрясают как временной охват (вся история кинематографа), так и «географические рамки».

Ох, не зря ІМОВ несколько лет подряд награждалась своеобразным сетевым «Оскаром» - премией Webby Award (www.webbyawards.com) в категории «Сайты о кино». Причем это был выбор не только уважаемого жюри, но и «глас народа», поскольку по правилам Webby Awards победителей в каждой номинации отдельно и совершенно независимо определяют и «академики», и «сетяне», голосующие прямо в on-line.

Кроме IMDB, на лавры «киновсезнайки» претендует и сайт AllMovie

(www.allmovie.com). Но если IMDB можно сравнить с солидным толстым многотомным энциклопедическим словарем для дотошных ценителей, то образу AllMovie будет соответствовать «популярный справочник для всех».

### новости и слухи

Как ни круги, энциклопедии всегда обращены в прошлое, их основа цифры и факты, а нынешний «интернетчик» - персона, живущая сегодняшним днем и заглядывающая в будущее. Он привык жадно заглатывать новости, и не только «официально подтвержденные», но и те, которые пока имеют статус слухов. Ну чтож, Сеть предлагает выбор на любой вкус - от аналогов шикарных глянцевых журна-ЛОВ ДО ПОЛУПОДПОЛЬНЫХ «ЛИСТКОВ, ОТпечатанных на ротапринте».

Какие же издания мы можем перелистать на Internet-раскладке? Адреса



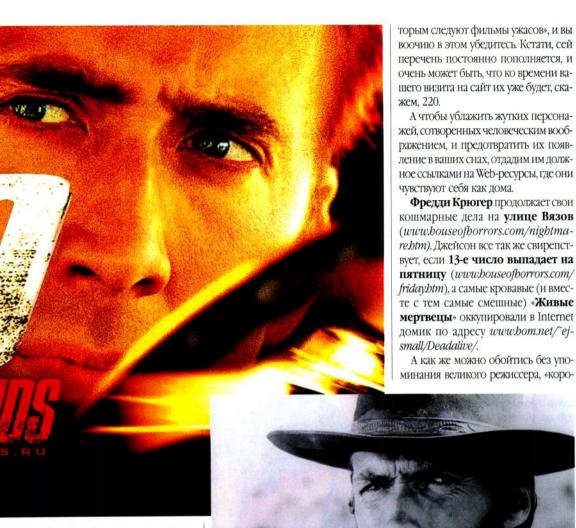
некоторых из них говорят сами за себя. Какое слово персонифицирует весь американский кинематограф? Правильно - «Голливуд». И если вы направите свой броузер по адресу www.bollywood.com, то не ошибетесь и будете обеспечены чтивом на целый день. Интервью с режиссерами и актерами, сведения о кассовых сборах, рецензии и трейлеры-тизеры. Трейлерами обычно называют рекламные видеоролики, а слово teaser означает «дразнилка». Ну надо же заинтриговать зрителя перед походом в кинотеатр. Примерно такой же ассортимент «блюд» предлагается и на www.film.com.

Упомянутые выше новостные сайты - продукт творчества крупных компаний. Да, конечно, информацией они загружены «выше крыши», однако порой на них не хватает «живого человеческого слова». И тогда я отправляюсь к таким источникам, которые беруг не глянцем и блеском, а доверительной интонацией и домашним характером, к примеру заглядываю на «Темные горизонты» (www.darkborizons.com) или «Круго, не так ли?» (www.aint-it-cool.com).

Я уже не раз говорил о тенденции к сближению всех сфер индустрии развлечений. И неудивительно, что она находит свое очень яркое отражение





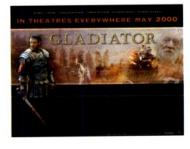


и в Сети. Самый показательный пример - с недавнего времени два крупнейших сообщества игровых сайтов UGO (www.ugo.com) и IGN (www.ign. сот) пополнились «новобранцами», отслеживающими новости мира кино. Я думаю, вас не удивит тот факт, что основное внимание в этих разделах уделяется фантастическим фильмам и боевикам, приведем для примера «Силу Кино» (filmforce.ign.com).

Не мешает и нам с вами пробежаться по «жанровым закоулкам».

### ФРЕДДИ КРЮГЕР ПРОТИВ ДЖЕЙСОНА

Нынешний номер журнала выходит в октябре, а значит, полным ходом идет подготовка к самому светлому празднику - Дню Всех Святых, не менее известному под именем Хеллоуин. Посему начнем с любимых многими «ужастиков» и «страшилок».



Подобно тому как в любимейшей ленте «От заката до рассвета» (fdtd. virtualavenet), в которой от души позабавились такие культовые киноличности, как Квентин Тарантино (www.godamongdirectors.com/tarantino) и Роберт Родригес (www.godamongdirectors.com/rodriguez), мерзопакостные вампиры очень даже славно уживаются с неприкрытой иронией и стебом, на сайте Джозефа Кимблера «Horror Movie Website» (www.geocities.com/Hollywood/Boulevard/1771/) «кровища» сопровождается доброй улыбкой. Почитайте «214 правил, ко-



ля саспенса» Альфреда Хичкока (alfred.bitcbcock.com), опять же, не так давно отмечалось его столетие. ДИКИЙ ЗАПАД

### КАК БЫЛ ЗАВОЕВАН

Менталитет русского народа «распахнул свою душу» в лавине «Особенностей национальной (вставить по усмотрению)», обрушившейся на наших кинозрителей в последнее время. А всемирно признанным американским национальным киножанром я бы назвал вестерны, даже несмотря на то, что несколько классических лент были сняты итальянским режиссером Серджо Леоне (за что и получили прозвище «спагеттивестерны»).

Роль «Человека без имени» в великой трилогии (www.geocities.com/ ид97057) этого режиссера («Пригоршня долларов»; «На несколько долларов больше»; «Хороший, плохой, злой») сделала звездой мирового уров-

ня и «главным американским ковбоем» актера Клинта Иствуда (www. man-with-no-name.com). Глянешь на его мужественное лицо со слегка прищуренными глазами, встречающее посетителей сайта, и мгновенно в ушах сама собой начинает звучать незабываемая музыка Эннио Морриконе (www1.neweb.ne.jp/wa/sonoro/emindex ehtml).

Но несправедливо будет ограничиваться евровестернами, как-никак, суперклассика жанра (www.westerns. сот) все-таки снята на родине, в Америке. Вспомним хотя бы суперхит 60-х (не где-нибудь, а даже в тогдашнем СССР) - «Великолепная семерка» с выходцем из России Юлом Бриннером в роли Криса. А блестящий актерский дуэт Пола Ньюмена (www. пештапѕошп. сот) и Роберта Редфорда (mrshowbiz.go.com/people/ robertredford) в ленте «Буч Кэссиди и Санденс Кид» (www.filmsite.org/ butc.html). А истинные ковбои в исполнении Джона Уэйна (members. aol.com/fortscott/), которого в советские времена у нас не очень-то жаловали из-за его антикоммунистических взглядов.

### ИСТОРИЯ НА ЭКРАНЕ

У «костюмированных» исторических драм немало поклонников. Не меньше любителей и у эпических лент, наполненных сражениями (причем независимо от эпохи, отраженной в фильмах). Последние показательные примеры - это отличные кассовые сборы картин «Гладиатор» (gladiatorthefilm.com) и «Патриот» (www.thepatriot.com) с моим давним любимцем Мелом Гибсоном (www.melgibsoncentral.com).

Мне показался исключительно интересным сайт с длинным названием «Истины, лежащие в основе исторических фильмов» (www.geocities.com/tommay\_e17). А фильмы, о которых идет речь, сплошь «оскароносные» (www.oscar.com). Что ни название, то многократный лауреат (или, по крайней мере, номинант): «Храбpoe сердце» (www.geocities.com/Hollywood/Cinema/1975/), «Спасение рядового Райана» (www.rzm.com/pvt. ryan/), «Список Шиндлера» (www. crosswinds.net/schindlerslist), «Tutaник» (www.titanicmovie.com), «Тонкая красная линия» (www.foxmovies.com/ thinredline), «Елизавета» (www.elizabeth-themovie.com). По-моему, даже этого вполне достаточно.

В следующем номере мы коснемся таких популярных в народе жанров, как боевик, фантастика, мелодрама и мюзикл. Оставайтесь с

# В поисках уехавшей крыши

Александр Птица

Все, хватит, баста! Сколько можно писать о суперполезных, пупернавороченных, е-бизнесовых и мегапортальных ресурсах?! Не только на них Сеть держится. Хочется чего-то удивительного и уникального, а тут как раз и повод сыскался для путешествия по совершенно бесполезным, с точки зрения здравого смысла, сайтам. Странствие выдалось удивительно насыщенным. В пути встречались и безудержная фантазия, и крайний минимализм, и то, что нынче называют модным словом «креативность». Но обо всем по порядку.

у и жара стояла в Киеве в середине августа! Столбик термометра зашкаливало даже в тени. Температура моих несчастных мозгов неуклонно приближалась к точке плавления. И неизбежное случилось... Неуправляемая реакция (ядерная или другая, какая разница!) - и бедная головушка, в просторечии именуемая «крышей», была сорвана напрочь и отправилась одной ей ведомым маршрутом неизвестно куда. Памятуя о том, что в Сети (как в Греции) есть все, я принял решение о поисках, дабы поставить оную крышу на подобающее место, благо хоть орган мышления (www.brain.com) катастрофа не затронула.

Увы, по первому пришедшему на ум адресу **ввв.голова.ком** (*www*. bead.com) мне предложили спортивные товары, в основном теннисной направленности.

«Ну-ну», - сказал я сам себе и тут же произвел расследование на тему «Как себя чувствуют в Сети другие части тела». Результаты превзошли все мои самые страшные опасения, ибо никакого отношения к органам-прародителям они не имели.

Щека - www.cheek.com. Сплошные пингвины, здесь прибежище линуксоилов.

Глаз - www.eye.com. Самым наглым образом броузер перенаправляется на www.ironcad.com, где, как нетрудно догадаться, расписывают достоинства этой САПР.

**Лицо** - www.face.net. Этот УРД облюбовал Фонд Американского Христианского Образования. Ну что поделать, если аббревиатура этой организации звучит, как FACE.

Рука - www.arm.com. Опять все замешано на сокращении. ARM -Advanced Risc Machines.

Ну, разве что Губы (www.lips.com) «не подкачали» и, как того и следовало ожидать, привели на ххх-сайт под названием «Малолетки! Только круго!» (Allteens. Only hardcore).

Столь безотрадная картина породила во мне чувство благородной ярости, вследствие чего возникло непреодолимое желание взять громаднейшую кувалду, то что называется sledgehammer или

А вице-президентом станет учитель джедаев Иода

по дьябломанской терминологии maul (www.maul.com - почтовый сервис) и растрощить «к чертям собачьим» порождение дьявола под названием «мой домашний компьютер». Но этому электронному чуду повезло, поскольку я нарвался на сайт «Иллюстрированное руководство по разбиванию компьютера» (members. aol.com/spoons1000/break/), и, слава Богу, наступила эмоциональная разрядка. Во-первых, оказалось, что в подобных мыслях я не одинок, и уже около 300 тыс. человек «прониклись идеей», посетив этот сайт, а во-вторых, там с чувством, с толком, с расстановкой, с картинками дают дельные советы: как с помощью дрели сделать с проклятой клавиатурой то, чего она заслуживает; какими инструментами лучше всего пользоваться, чтоб наиболее оптимальным способом расправиться с этим гадким сильно излучающим монитором: как посредством молотка устроить небольшую low-level калибровку вин-

честера; как подвергнуть материнку воздействию разнообразных погодных условий.

Итак, комп уцелел, но я был под столь сильным впечатлением, что пришлось долго и мучительно приходить в себя, чему поспособствовала медитация на чистом, белом листе, появившемся на экране после того, как броузеру было дано задание отправиться на «Пустой сайт» (www.emptywebsite.com). Да, он действительно пустой. Но пустой не в том смысле, что URL «не отзывается», а просто html-документ, «проживающий» по этому адресу, ну ничегошеньки, кроме кое-какой служебной информации, не содержит.

Ненадолго задержавшись после «пустого» на «Самом маленьком сайте» (www.smallestsite.com), я опять погрузился в размышления. Возможно, «Философия» (www. philosophy.com) поможет горю... Но что я вижу? Вместо раздумий о природе вещей и бренности всего сушего - баночки маленькие и побольше, флакончики и прочая дребедень. Вот влип! Оказывается, «philosophy» – торговая марка некоей косметической фирмы.

Может обратиться к мудрым и знающим людям, таким, как, например, автор сайта «Какие книги я прочитал начиная с 1974 года» (www.csr.utexas.edu/personal/leuliette/fw table bome.btm)? Этот уникум скрупулезно задокументировал все источники, которые он осилил за указанный период, снабдив к тому же свои изыскания графиками, таблицами и прочим иллюстративным материалом. Но «книжный червь» не добавил мне энтузиазма, скорее наоборот, кривая настроения поползла вниз. А тут еще масла в огонь подлили «Заброшенные сайты» (www.bat.net/abs/ maze/mindex.htm) и «164 причины бесполезности моей странички» (www.geocities.com/SoHo/ 3724/164.html).

Последний сайт натолкнул меня на мысль, что в знаменитом виртуальном городе Землеграде (www.



geocities.com) с населением в несколько миллионов жителей я уж точно либо найду товарища по несчастью, либо обнаружу какие-то полезные (или бесполезные) советы. Но на то, чтобы обойти все «землеградские» квартиры, никакой жизни не хватит. Зато существует такая забавная штучка, как «Случайный генератор адресов на Geocities» (osd.ojnk.net/cgi-bin/ rgp.cgi). Однако ни один из бросков этого «кубика» с миллионами граней ни на йоту не приблизил меня к решению проблемы, подсунув какую-то «Галерею картинок из комиксов» (www.geocities.com/Area51/Hollow/4795/), a

Вдруг, подобно вспышке молнии, меня прошила мысль о паломничестве в культовое местечко (rosd. огд.ги), где восседает не менее культовый в РуНете Робот Сергей Дацюк (названный так в честь киевского киберфилософа, с потрясающей скоростью генерировавшего многобайты текстов, составляющих основу проекта «Культурные провокации», - www.uis.kiev.ua/russian/win/\_xyz/index.rus.html). Робот с не меньшим успехом занимается примерно тем же, и его излияния достойны того, чтобы с ними ознакомилась почтеннейшая публика. Один из абзацев громадной тирады, которой при встрече со мной разразился Робот, звучал так: «Оговорки против разночтений, двусмыс-

ленностей, перевод

всех контекстов

в текст или де-

лание их про-

тепленькой компании лиц, ведущих предвыборную кампанию (во какой каламбур получился), есть и такие экзотические образчики, как «Голая танцующая лама» (www.frolic.org/ndl4pres.btml), и персонажи «Звездных войн» (www.starwars.com): рыбообразный адмирал Акбар (www.ackbarf9.couk), и, нет, вы не ослышались, Дарт Вейдер (www.vaderfor2000.org). Кстати, раз уж речь зашла о «Звездных войнах», подсоблю фанатам адресочком сайта, где торгуют подер-

жанными Y-Wing (sloth. wcug.wwu.edu/~jobnb/

> www.lips.com спереди и сзади

starwars). Может, кому и пригодится.

От такого разнообразия в глазах, которые, несмотря на уезд крыши, почему-то не перестали функционировать, забегали звездочки, а потом и залетали бабочки. Все понятно - передо мной коллекция синтетических компьютерногенерированных бабочек (www. primenet.com/~sandro/farf/farf1. html). Это что-то! Кликай до посинения мышкой и жди, пока выплывет очередная разукрашенная красавица. Ну а поскольку бабочкам трудно без цветочков, их создатель вырастил для своих синтетических летуний столь же синтетические цветочки (www.primenet.com/ ~sandro/fior/fior1.html). Правда, цветочков намного больше, чем бабочек, наверное, чтоб не ссорились.

Созерцание прекрасного есть вещь исключительно благотворная, и моя депрессия постепенно стала рассеиваться. Ну, в самом деле, потеря одной индивидуальной «крыши» – трагедия не такого уж все-

зрачными, отсутствие сігculus vitiosus, проверка деонтических высказываний на
непротиворечивость с эмпирической реальностью. Тем самым
мы можем говорить лишь о потере
възстью предмета, субъекта и формы. Интернет осуществляет лишь
одну власть – сближение и преодоление преград, чинимых такому
сближению (проницаемость), и эту
власть он осуществляет тотально».

И как это он догадался, что у меня имеется какая-то потеря? Окрыленный пророчеством о преодолении преград, я воспрянул духом и даже возомнил о себе невесть что, полагая, что пора потягаться с Альбертом Гором (www.algore2000.com) и Джорджем Бушем-млад-шим (www georgewbush.com) и присоединиться к гонке за право восседать в Белом Доме (www. wbitebousegov и не иначе; Боже, упаси вас набрать www.wbitebouse. com – рискуете нарваться на непри-

стойности). А знаете ли вы, что в

– Где ты был? – Я – в бюро потерянных носков. А ты? – Покупал подержанный Y-Wing! ленского масштаба, вон их сколько «бескрышных» по улицам ходит, да и найти ее в конце концов всетаки можно. Другое дело – носки. Ежели потерял – в жизни никогда не сыщешь. Для утешения страдальцев имеется «Бюро потерянных носков» (www.jagat.com/joel/socks.html). А «Взрывающиеся киты» (www.perp.com/wbale)? Это же глобальная экологическая проблема. А я тут плачусь над своими горестями...

К тому же их причина исчерпалась сама собой. «Зал славы беснолезных сайтов» (www.go2net.com/useless/useless/hall-of-fame.html) оказался настоящим кладезем хорошего настроения, и в результате изучения его экспонатов настолько повысился мой IQ (www.iqtest.com), что решение мучившей меня проблемы пришло само собой.

Единственное место, где моя головушка могла бы чувствовать себя, как дома, — сайт родного журнала «Домашний ПК» (www.itc.kiev.ua/dpk). Там она и была обнаружена. ■

потом и вообще, как будто насмекаясь, отослал на сайт с многозначительным названием «Наревая круги» (www.geocities.com/Hollywood/Academy/3194), видимо намекая на то, что мне долго еще придется скитаться по сетевым закоулкам.

### Тихое очарование Вены

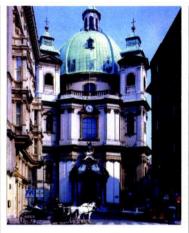
Лилия Безгубенко

У многих, даже тех, кто ни разу не бывал в австрийской столице, Вена ассоциируется с Империей. Империей, что кружится в вихре штраусовских вальсов. Империей подогнанных «под линеечку» фасадов домов. Империей бальных залов, блистающих в ярком свете канделябров. Империей торжественных ритуалов и древних традиций.

ывшая в течение нескольких столетий столицей одного из крупнейших государств Европы, Вена сохранила в себе имперский дух и особую атмосферу мечтательной ностальгии. Но при этом осталась очень демократичным и открытым для всех городом.

Столица Австрии возникла на перекрестке крупнейших европейских «дорог», пересечении древнего «янтарного» пути и одной из самых больших рек Европы – Дуная. История города берет свое начало в раннем средневековье, когда на месте древнего римского укрепления Виндобона образовались первые небольшие поселения. С 1030 г. Вена уже входит в состав Австрии, а в 1568 г. становится императорской столицей. Найдите время, полистайте страницы летописи города на Дунае (www.info-austria.net/vhis.htm).

Исторический центр города находится в пределах венского бульварного кольца Рингштрассе. Эта улица появилась сравнительно недавно, в середине XIX в., на месте городской крепостной стены. Благодаря обилию парков, скверов, садов Ринг-



штрассе, или просто Ринг, с его архитектурными ансамблями разных стилей считается одной из красивейших улиц мира. Непосредственно на Ринг выходит величественный дворец Хофбург. Эта бывшая зимняя резиденция Габсбургов (www.info-austria.net/habsb.htm) по праву называется жемчужиной Вены. Здесь разместились музей (парадные императорские покои); духовная и светская Оружейные палаты, Редутный зал. В дворцовой часовне репетирует и выступает знаменитый Венский хор



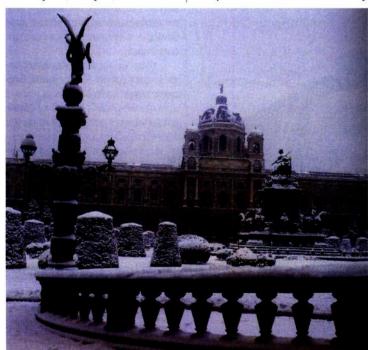
Частью Хофбургского ансамбля являются величественные здания Национальной библиотеки и канцелярии федерального президента Австрийской Республики, Этнографического музея, помещения, в которых хранятся коллекции оружия и старинных музыкальных инструментов, Впрочем, особую славу снискала себе Шатцкаммер - одна из самых богатых в мире золотых кладовых. В ней находятся сокровища Ордена Золотого Руна, высшего ордена Австрии и Испании. Наиболее известные шедевры коллекции корона Священной Римской империи, изготовленная в 962 г., и австрийская имперская корона, которой короновались Габсбурги. Благодаря Internet каждый из вас может совершить видеоэкскурсию по Хофбургу - www.aeiou.at/ aeiou.film.o/o138a.

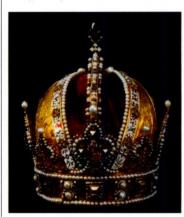
Напротив Хофбургского ансамбля, на другой стороне Ринга, находятся здания Естественно-исторического и Художественно-исторического музеев. Стоит отметить, что всего в Вене открыты больше 100 музеев, и посетить их все достаточно сложно (www.magwien.gv.at/ma53/museen). Но пройти мимо упомянутых выше вы вряд ли сможете. Оба здания расположены симметрично и богато отделаны как внугри, так и снаружи. Кроме этого, Художественно-исторический музей обладает четвертым по величине собранием



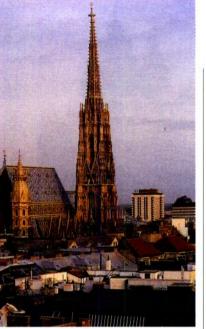
произведений изобразительного искусства в мире. Коллекция музея представлена, в частности, полотнами Рубенса, Рафаэля и Тициана, а также крупнейшим собранием работ Питера Брейгеля. Между музеями раскинулся великолепный сквер, в котором установлен памятник императрице Марии-Терезии.

На улице Ринг в северо-западном направлении расположено несколько величественных зданий, без которых невозможно представить себе Вену. Это прежде всего парламент Австрии, построенный в древнегреческом стиле. Аттики, фронтоны и въезды богато украшены фигурами из античной мифологии, укротителями коней, стеклянной мозаикой. Притягивает к себе внимание многочисленных туристов и удивительное здание в неоготическом стиле городская Ратуша. На ее главной башне на высоте почти в 100 м стоит фигура железного рыцаря ратуши. По обе стороны улицы, ведущей от Ринга, установлены памятники великим людям, чьи имена неразрывно связаны с историей Вены. А в парках и скверах, примыкающих к Рингу, - памятники знаменитым австрийцам - Моцарту, Брамсу, Штраусу, Шуберту (www.mexi.com/ CITY/WIEN).









Напротив Ратуши еще два очень известных строения – Городской театр и Университет, основанный еще в 1365 г. Полюбоваться этими творениями архитектуры вы можете даже не выходя из дома – wwwfreefoto.com/pictures/austria/vienna/ и www.aeiou.at.

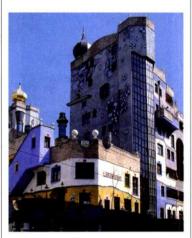
Украшает Рингштрассе и Венская государственная опера (Staatsoper) – один из самых знаменитых оперных театров мира. В Internet можно найти не только историю этого театра, но и подробную афишу на весь сезон, а также заказать билеты на спектакли (www.austria-tour-ism.at/Kultur/ws-wv).

В историческом центре города сохранилось несколько совершенно удивительных церквушек. Церковь Св. Рупрехта, считающаяся самой старой в Вене. Согласно преданиям, она основана в 740 г., но и сейчас подкупает красотой и простотой своей конструкции. Церковь Мария ам Гештаде раньше стояла на одном из рукавов Дуная. Но для меня символом старой Вены стала небольшая церковь Св. Петра, построенная на месте храма, основанного в 792 г. кайзером Карлом. Церковь знаменита тем, что в ее оформлении принимали участие известнейшие художники Дунайской школы.

Центром старого города является площадь Св. Стефана, которая находится на пересечении торговых улиц Вены, неподалеку от усыпальницы кайзеров и королей. Именно здесь можно увидеть главное архитектурное сооружение Вены – знаменитый собор Св. Стефана (Stephansdom). Длина сооружения – 105 м, а высота южной башни, считающейся шедевром готики, – 137 м. Внутри собора собраны замечательные произведения искусства пяти столетий, в том числе кафедра Антона Пильграма (1514 г.), Винер-Нойштадский

алтарь (1447 г.) и гробница императора Фридриха III (1513 г.). Более подробную информацию о соборе можно найти на специальном сайте – www.stephansdom.at.

Рядом с собором Св. Стефана находится удивительная улица Грабен. Само слово обозначает «ров» и напоминает о бывшем римском лагере с его городским рвом, который был засыпан и застроен в начале XIII в. На Грабене расположены два известных фонтана — Леопольда и Иосифа, а также грандиозная колонна чумы (www.aeiou.at). Своим возникновением колонна обязана клятве кайзера Леопольда во время эпидемии чумы в 1679 г.



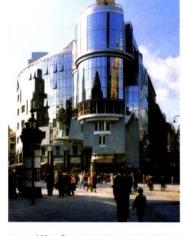
Одно из интереснейших сооружений столицы Австрии – дворец Бельведер, бывшая летняя резиденция принца Евгения Савойского. Бельведер вполне заслуженно называют «жемчужиной венского барокко» (www.info-austria.net/belved.htm). Сейчас здесь расположены Австрийская галерея и Музей австрийского барокко. В помещениях оранжереи Нижнего Бельведера находятся коллекция средневекового искусства Австрии, романская и готическая деревянная скульптура и алтарная живопись.

Будучи в Вене, стоит найти время и для посещения замка Шенбрунн (www.schoenbrunn.at/e/homepage.html), который расположен в некотором отдалении от центра города. Замок построили в качестве летней резиденции Габсбургов. Прекрасны его бесчисленные залы и покои, галерея длиной в 100 м, музей карет и дворцовый театр, искусственные римские развалины, египетские обелиски. Обратите внимание на изумительной красоты фонтаны замка, среди которых «Прекрасный родник», или «Шенер Бруннен», давший название дворцу. А если в поездку по австрийской столице вы возьмете детей, то всенепременно посетите зоопарк (www.schoenbrunn.at/e/tour/rundP08\_zoo.html), расположенный в парке Шенбрунна.

Широкой известностью у туристов пользуется городской парк Пратер (www.wiener-prater.at), который представляет собой пойменную часть на юге острова, образуемого Дунаем и его рукавом-каналом. В средневековье это были королевские охотничьи угодья, в 1760 г. открытые для публичного пользования. Сейчас на его территории расположены ипподром, выставочный комплекс и венский стадион, а также Народный Пратер, так называемый «вурстльпратер», со своим главным аттракционом - «чертовым колесом». Высота этого сооружения – 67 м, а построено оно было ко Всемирной выставке 1897 г. «Чертово колесо» и малая железная дорога (одна из первых в мире) стали символами Пратера и Вены.

Великолепный вид на город и долину Дуная (особенно в вечернее время) открывается со смотровой площадки на горе Каленберг, расположенной в Венском лесу. По дороге обязательно остановитесь в одном из винодельческих поселков: кабачки под открытым небом и древние подвалы с молодым вином тоже стали достопримечательностью Вены.

Если же вы - поклонник пива, то и вас Вена не разочарует. Австрийское пиво славится своими вкусовыми качествами и является любимым напитком многих венцев. А чтобы приступить к дегустации во всеоружии, воспользуйтесь информацией специального «пивного» сайта - www.lib.uchicago.edu/keitbcgi-bin/austria/beer. Ну и уж коли речь зашла о гастрономических пристрастиях, как тут не упомянуть о венской кухне. Это единственная кухня в мире, которая носит название города, а не страны или региона, в нее входят блюда из всех стран бывшей монархии. А сколько в Вене ресторанов и ресторан-



чиков! Чтобы не потеряться в этом разнообразии, выберите те, что находятся на вашем экскурсионном маршруте (www.gates96.com/cam/europe/Austria/Vienna/index.html).

Отдельного упоминания заслуживают венские кафе. В них собираются с друзьями, беседуют, лакомятся вкуснейшими венскими пирожными и пьют знаменитый кофе по-венски. Сам кофе появился в городе в 1683 г., когда Вену в который раз осаждали турки. Тогда благодаря хитрости венца Колшицкого удалось оповестить польские войска и армию Карла Лотарингского, которые и освободили город. Колшицкий при этом захватил с собой мешки с кофейными зернами, принадлежавшие туркам. С тех пор Вена пользуется славой «кофейного города» (212.95.8.103/ index e.btml).

И чтобы ваше пребывание в австрийской столице не омрачалось никакими неожиданностями, стоит заранее побеспокоиться о гостинице (info.wien.at/e/hotel/index.htm) и составить подробный маршрут прогулок по городу (wtv:magwien.gv.at/ e/emrf/index.htm). Если же вы привыкли во всем полагаться на профессионалов, найдите готовый план экскурсий - www.info-austria.net/sights.htm. И будьте уверены, что Вена не обманет ваших ожиданий. Во всяком случае я точно знаю, что частичка моего сердца теперь принадлежит этому удивительному



### Город ТЫСЯЧИ ЛЬВОВ

Ирина Вигор

...желаем, чтобы все, кто захочет поехать в землю Русскую, знали, что согласно правам наших предков каждый, никого не боясь, может безопасно приезжать с товарами во Львов...

Из письма старосты Русской земли Дмитра Детька, 1341 г.

Леополис, Левенсбург, Лемберг, Львов... Этот восхитительный город, сердце Западной Украины, хорошо известен в мире как удивительной красоты историко-архитектурный заповедник. Он был основан в XIII В. КНЯЗЕМ ДАНИИЛОМ ГАЛИЦКИМ И НАЗВАН В ЧЕСТЬ его сына и наследника Льва. Официально считают, что это произошло в 1256 г. – именно тогда письменное упоминание о городе впервые встречается в «Галицко-Волынской Летописи».

ак и древние правители Галицкой земли, нынешний городской голова Василий Куйбида обращается с приглашением ко всем желающим начать виртуальную прогулку по городу Льва с сайта Lviv, the Pearl of Europe (www.lvivua/perlyna/guide.htm). Сегодня жители города так же гостеприимны, как и сотни лет назад. Они улыбчивы и общительны, обожают праздники и народные гуляния, уважительно обращаются друг к другу «пан» и «пани»,

очень серьезно относятся к религии, остаются верными греко-католической церкви (www.ugkc.lviv.ua), возникшей и окрепшей именно на этой земле, говорят и поют на украинском языке, хотя практически все знают русский и польский. Здесь часто идут затяжные дожди, поэтому коренные львовяне в любую погоду «вооружены» зонтиками.

Говорят, что Львов - это маленький Париж, город, построенный с любовью к гармонии, истинно евро-

> пейским шармом и удивительно тонким пониманием красоты. Здесь всегда царят особое настроение и стиль, которые отражаются на всем: названиях небольших магазинчиков и кафе, изысканных фасадах зданий, красивых и оригинально оформленных витринах, интерьерах исторических зданий в центральной части города... Во все времена Львов был хорошо известен в Европе. Не удивительно, что в 1618 г. он упоминался в «Описи самых выдающихся городов всего мира», изданной в Кельне. А спустя 380 лет, в ноябре 1998 г., Львов официально включен ЮНЕСКО в перечень памятников архитектуры

всемирного значения (www2.uazone.net/gallery/Lvivhtml). Кстати, в свое время здесь побывал сам Джакомо Казанова. Он останавливался в гостинице «Жорж» (georgehotel. bypermart.net), о чем упомянул в своих путевых заметках, причем сокрушался по поводу того, что девушки во Львове оказались очень красивыми, но недоступными. Такими они остаются и по сей день.

Конечно же, все гости Львова стре-

мятся в первую очередь побывать на площади Рынок (www.lviv.org/ Париж, город, постро- росин - ректификат council/council bistory.htm). На протяжении почти шести сто- Гармонии, истинно ев- первая в мире керосилетий она была центром политической, экономической, обще- удивительно тонким хитектурного стиля ственной и культурной жизни города. Здесь

находились магистрат, дворцы и дома именитых горожан, на ней торговали, творили суд и расправу. С каждым строением на центральной площади связаны судьбы исторических личностей. Дом Корнякта в свое время был резиденцией польского короля Яна III Собесского. Патрицианский дом Роберто Бандинелли из Тосканы - Палаццо Бандинелли известен в истории Львова как «офис» первой в городе регулярной почтовой службы, которую открыл предприимчивый итальянец.

Первая аптека, появившаяся во Львове более двух с половиной сто-

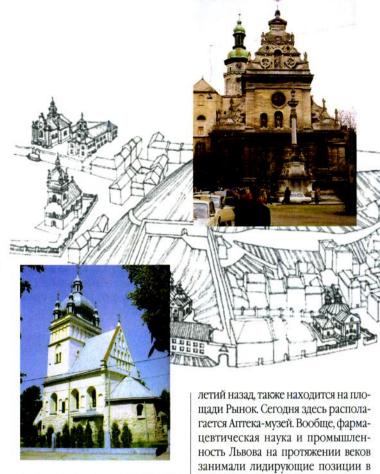
мире и пользовались почетом у горожан. Каждая из аптек носила оригинальное название, например «Под золотой звездой» или «Под венгерской короной». Здесь изготовляли знаменитую aqua vitae - «воду жизни», «настойку для долголетия», «бальзам жизни», ряд «чудодейственных» эликсиров и других лекарств. Здесь же совершались открытия мирового масштаба. Например, в 1852 г. львовские фармацевты

Львов — это маленький И. Зеха и И. Лукасевич впервые получили кенефти. А в марте 1853 г. во Львове загорелась ропейским шармом и новая лампа.

Особенностью ар-Львова является то, что пониманием красоты. каждая последующая

застройка города производилась без разрушения предыдущей. Таким образом, сегодня город раскрывает перед нами удивительный мир, в котором органически сочетаются ренессанс, барокко, классицизм, эклектика, модерн, конструктивизм... «Под таким уж небом и под такой звездой возник этот прекрасный город...», писал еще в XVII в. Бартоломей Зиморович, львовский поэт и историк. Не удивительно, что сегодня в Сети столько замечательных фотогалерей, посвященных Львову. Их можно найти по адресам www2.uazone. net/gallery/Lviv.btml, gw.city-adm.





енный с любовью к



lviv.ua/photogalary, www.lviv.ua/ oldcity/face/over.htm, www.lviv.net/ events... И это еще далеко не полный список. Просматривая их, не пропустите фото Театра оперы и балета им. И. Франко. Наряду с Ратушей он считается своеобразной визитной карточкой Львова и входит в тройку красивейших оперных театров мира (два остальных находятся в Одессе и Вене).

Особенно много во Львове церквей, костелов, соборов и монастырей (www.city.lviv.ua/old churches). Hasepное, нет такого архитектурного стиля, который нельзя бы было изучить на их примере. Здесь Успенская церковь, Латинский кафедральный собор, Архикафедральный собор (Архикатедра) святого Юра, Армянская церковь, Доминиканский собор, костел Иезуитов. Жемчужинами церковной архитектуры Львова являются и часовни Трех Святителей, Кампианов и Боимов. Ну а в летние дни туристов манит ансамбль Бернардинского монастыря, где среди прохладных средневековых каменных стен можно спрятаться от жары или языцех. Говорят, ввел этот обычай князь Юрий Кульчицкий - видная фигура в украинской истории. Согласно преданию, именно он открыл первую в городе кофейню, которая работает и сегодня, с гордостью нося имя основателя - «У Юрия Кульчицкого». Вообще-то, Львов славится своими маленькими, уютными кафе. Каждый найдет для себя подходящее местечко, соответствующее его вкусам. А выбирать есть из чего - от респектабельной «Венской кофейни» («Віденська кава») и до «богемного» клуба-кафе «Лялька» (www.lviv.ua/ lyalka/index.html), где собираются студенты и творческие личности.

То ли львовский кофе (с коньячком!), то ли неповторимая атмосфера древнего города, вобравшего в себя все лучшее от восточнославянской и европейской культур, давали и дают тысячам галичан вдохновение для занятий наукой и искусством. Физик Иван Пулюй, писатель и общественный деятель Иван Франко, оперная примадонна Соломия Крушельницкая, живописцы Иван Труш и Олекса Новакивский – эти и многие другие имена известны далеко за пределами нашей страны.

Путь к вершинам славы открывают не только талант и труд, но и образование. Так что, «Vivat, Academia! Vivat, Professores!». Старейшим вузом Львова является Львовский нацио-

(www.polynet.lviv.ua), Государственный медицинский университет (www.meduniv.lviv.ua) и Академия искусств (art.uar.net//education/ art academy).

Открывшаяся в 1907 г. Львовская картинная галерея (ntonlvivgunet/ Lviv Galery/index.htm) долгое время была крупнейшим в Украине художественным музеем. И сегодня ее коллекция является одной из самых ценных в нашем государстве здесь представлены работы Строцци, Рубенса, Гойи, де Латура, Матейко и многих других выдающихся художников.

Тем, кто собирается посетить этот удивительный город, советую воспользоваться несколькими наиболее полными каталогами львовских информационных ресурсов www.lviv.ua, www.iber.txnet.com/lviv, www.lviv.org, www.geocities.com/lvivinpocket, где вы найдете все необходимое, вплоть до расписания движения поездов и самолетов. Пожалуй, последние мелочи, которые нужно «бросить» в виртуальный саквояж, путеводитель туриста (www.lvivtourism.lviv.ua) и карта города (www6.city-adm.lviv.ua/map). Добро пожаловать во Львов!





**Ньюзридер** - от англииского

Одуво и других подобных программ.

гистрируются пользователи ICQ,

называют имена, под которыми ре-

ет участие в чатах. Никами также

ним. Под ним «сетянин» принима-

то «пісклате» - прозвище, псевдо-

случае называют отдельные кон-

иметь в виду ІКС, то каналами в этом

ра или других устройства». Если

«ПУТЬ, СВЯЗЫВАЮЩИЙ ДВА КОМПЬЮТС-

ях, термином «канал» обозначают

требуются соответствующие про-

Для работы с группами новостей

священа определенной тематике.

(форумы), каждая из которых по-

зами, это дискуссионные группы

ренциями, конфами и просто нью-

Usenet. Их также называют конфе-

птс коммуникационной програм-

те ласково-фамильярное прозви-

усрку - прижившееся в Руне-

Группы новостей - основа

**канал** – говоря о коммуникаци-

кретные дискуссии.

граммы

**ник** – сокращение от английско-

-октимопье ошодох доп токтоо подобными. Обычно Web-чаты рапаться в реальном времени с себе пользователю возможность пооб-2) Web-сайт, предоставляющий

ALL CM. TAKKE IRC; монидорах других участников бесечески сразу же отображается на клавиатуры одного из них, практителями, когда текст, введенный с ни между двумя и более пользова-1) общение в реальном време-

«OOILILP»; **Чат** − от английского to chat −

адреса значатся в списке. падает ко всем пользователям, чьи ное на «имя» списка рассылки, поргоузідет.сот. Письмо, отправленадресом, например тап-ияшоуноп ионшей «скрытым» под одним изт - список адресов электрон-

список рассылки, или тания .кинэш тры, отсекающие ненужные сооб-

тронной почты встраивают филь--мы для получения и чтения элекдля оорьоы со спамом в програмпественно рекламного характера. каналам (например, ICQ), преимушь и другим коммуникационным поступающая по электронной почнежелательная корреспонденция, Спам – то же, что и јипк тай –

MANJOOKC, автоматически помещается в приходит корреспонденция, она товый ящик. Когда на его адрес ной почты имеется личный почкаждого пользователя электроншис по электронной почте. У размещаются сообщения, пришед-

ства хранения информации, где оокс (шяц рох) - ооиясль устрой-ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК, ИЛИ МЭЙЛоссилатных ньюзридеров.

ских, так и оесплатных и условнопествует множество как коммерчеооты с новостями, тем не менее суизмівагог оснащены средствами ра-

хранящийся на диске. Существует денный с клавиатуры, так и файл, щения может оыть как текст, ввеным сетям. Содержанием сообсоорщении по коммуникационнто и *e-mail*, - способ передачи электронная почта - то же,

ternet of croeto npobaloopa. торому он получает доступ в In-ЗОВЯТЕЛЯ СОВПАДАЕТ СЛОЗИНОМ, ПО КОргіса@ітс.кіеу.иа. Обычно имя польна направляйте мне по адресу ния относительно Internet-лексиконапример, все замечания и пожелаимя\_пользователя@доменное\_имя. принят следующии вид адреса: сов могут отличаться, в Internet сслеи форматы электронных адретронной почте. В различных типах правляется сообщение по электронным почтовый ящих, куда назнячно идентифицирующее элекэлектронной почты - имя, одноэлектронный адрес, или адрес

«КИН-ДЗЗ-ДЗЗ».

у) смотри культовый кинофильм растают в тусовки в реальном мире; дастенько знакомства в чатах пере-«ззвисяющий» в конкретных чатах. **Чатланин** - 1) человек, подолгу

«кироватка».

щимися «вывесками», например

файлы иных форматов (графика, почте, нередко «прикрепляются» ионнофиямые оп мымэкпакфито, мк динение», к текстовым сообщенилииского «прикрепление, присоеунчение - в переводе с анг-

протокол SMTP, а для приема - РОРЗ. тронных сообщений применяется чаще всего для отсылки элек-

ресатам) или удалено. и того же сообщения многим адсдиновременная рассылка одного гому адресату (кстати, допускается нено, распечатано, переслано друния сообщение может быть сохрана свой компьютер. После прочтепор, пока он не загрузит послание тронный адрес получателя, до тех сервере, обслуживающем элекнится в «ящике» на почтовом

программами. щений пользоваться и «внешними» воляют для редактирования сообредакторами, но многие из них позоснящено простыми текстовыми

Посланное сообщение хра-

рочршинство е-тай клиентов 'HMKT

соорпснии межий различными сешлюзов обеспечивает передачу или мини-компьютерах. система тает и на ПК, и на мэйнфреймах тронной почты, причем она рабодостаточно много систем элек-



## РОСКОШЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

310 HOMOWEL N B RESURDAN WASHN Не стесняитесь и вы расширять круг своего общения за счет онлайновых друзей, <u>иолом Маккартни и получения от великого музыканта ответа на заданныи ему вопрос.</u> знаменитостями, могу похвастать, что в моем личном активе имеется факт участия в чате с сэром стали непременными атрибутами визитных карточек, Постоянно проводятся онлаиновые встречи со седе пододнгими, йынче адрес электронной почты и даже уникальный номер пользователя 160 «Сетянам» доступно огромное количество разнообразных сервисов, обеспечивающих общение с ностных коммуникаций в Internet, благо способов и средств для этого предостаточно. - РИПЖЭМ ЭМЭТ ЙОНДИШТО У ЭННЭШЕДТО ВЗТЭКПЯВТЭДЭДП МІЧНОЕЭД ЭНГОПЯ WWW ЙЭНТОЛОННМДЭТ «ня новые рубежи» возможности человеческого общения. Поэтому после знакомства с

вряд ли всемирная Сеть приобрела бы такую бешеную популярность, если бы она не вывела JEKCNKOH HUCLP

Александр Птица



исполняемые программы, документы и т. п.).

e-mail клиент, или мэйлер прикладная программа для получения, чтения и отсылки электронной почты. Подобно ньюзридерам существуют как почтовые клиенты, идущие «в комплекте» с броузерами, так и совершенно самостоятельные. Среди пользователей Internet из СНГ большой популярностью пользуется мэйлер The Bat.

ICO - от английского «I seek you» - самая популярная в Сети коммуникационная программа, имеющая массу полезных функций, но прежде всего служащая для «мгновенной доставки сообщений» (instant messaging). Очень проста и удобна в пользовании. Каждый из зарегистрированных пользователей получает свой уникальный номер - UIN, поэтому даже пользователи с одинаковыми никами могут быть однозначно идентифицированы. По причине «вечного» бета-статуса ICO является совершенно бесплатной программой.

IMAP – сокращение от Internet Message Access Protocol (Internetпротокол доступа к сообщениям). По функциональному назначению аналогичен РОРЗ (то есть применяется для получения электронной почты), однако обладает не-

которыми дополнительными возможностями. К примеру, в рамках ІМАР4 допускается поиск по ключевым словам внутри сообщений, еще находящихся на почтовом сервере. Как и РОРЗ, ІМАР работает «в паре» с SMTP (IMAP - на прием, SMTP - на отправку почты).

Instant messaging - буквально «мгновенная доставка сообщений». Существует немало программ, обеспечивающих «instant messaging». Нередко их называют



еще Internet-пейджерами. К сожалению, единого стандарта в этой области пока еще нет, однако первые шаги к этому уже сделаны. Так, например, с помощью Odigo можно общаться с пользователями ІСО.

IRC - сокращение от Internet Relay Chat. Эта чат-система разработана в Финляндии в конце 80-х годов. По мере увеличения количества пользователей Internet она приобретала все большее распространение. И даже сейчас, когда имеются средства «мгновенной передачи» (вроде ICQ), IRC не теряет популярности благодаря возможности участия в живых и «многолюдных» дискуссиях.

Для того чтобы поболтать на IRC, необходимо установить на компьютер IRC-клиент (о наличии подключения к Internet я уже не говорю), обеспечивающий связь со специальными IRC-серверами, объединенными в сети. В системе IRC одновременно идет множество чатов, каждому из которых соответствует отдельный канал.

Odigo - один из популярных Internet-пейджеров. Отличительная особенность - возможность общения с пользователями этой программы, находящимися на конкретном сайте одновременно с ее обладателем.

POP3 - сокращение от Post Office Protocol (в переводе с английского - протокол почтового отделения) - протокол, используемый большинством e-mail клиентов для извлечения сообщений с почтового сервера и передачи их на компьютер пользователя. Некоторые из современных мэйлеров поддерживают также более новый протокол ІМАР.

SMTP - сокращение от Simple Mail Transfer Protocol (в переводе с английского - простой протокол передачи почты). Применяется для передачи сообщений от почтового клиента почтовому серверу. При конфигурации e-mail клиента необходимо указывать параметры как РОРЗ, так и SMTP.

UIN - сокращение от Universal Identification Number. Уникальный номер, присваиваемый каждому вновь зарегистрированному пользователю ICO и других подобных программ.

Usenet - всемирный «дискуссионный клуб», доступный пользователям Internet и некоторых других сервисов. Usenet включает в себя несколько десятков тысяч «форумов», именуемых группами новостей, по тематике охватывающих всевозможные сферы интересов.





# Citius, altius, fortius

Елена Хархалис

Раз в четыре года на несколько недель внимание всего человечества концентрируется на одном событии - Олимпийских играх. Сегодня трудно найти человека, равнодушного к спорту, но, к сожалению, так было не всегда. Массу времени и усилий потребовалось людям, а в частности французу Пьеру де Кубертену в конце XIX столетия, чтобы возродить былую славу Олимпийских игр.

1850 г. англичанин Вильям Брукс основал Much Wenlock Olympic Society, имевшее своей целью возрождение Олимпийских игр. В то же время французский историк Пьер де Кубертен изучал роль спорта в античной Греции (www.perseus.tufts.edu/Olympics). Им суждено было встретиться и, объединив усилия, сформулировать общую идею, которая была обнародована в 1892 г. Уже через два года, в 1894, был создан Международный Олимпийский комитет (www.olympic.org), решивший проводить такие игры каждых четыре года.

Первые Олимпийские игры современности состоялись в 1896 г. в Афи-Hax (www.orama.com/athens1896/ index.html), в них приняли участие 311 спортсменов из 13 стран мира.

После возрождения Игр греки были уверены в том, что Афины станут новой Олимпией (www.grecian. net/peloponese/aolympia.htm) и соревнования будут проходить только здесь. Но МОК решил проводить Игры в разных странах с целью придания им международного статуса. Следующей столицей Олимпиады в 1900 г. стал Париж. Здесь впервые наравне с мужчинами состязались представительницы прекрасной половины, и первой олимпийской чемпионкой стала английская теннисистка Ш. Купер.



Каждые Олимпийские игры имели свои особенности. Например, организаторы Олимпиады в Сент-Луисе (США, 1904 г., uselessinfo.newmail.ru/stories/olympics.html) «ОТЛИЧИЛИСЬ» ТЕМ, ЧТО ВЫДЕЛИЛИ «антропологические дни» для проведения состязаний с участием спортсменов других цветов кожи, против чего решительно выступил Пьер де Кубертен, поскольку он считал, что в Олимпийских играх не должно быть проявлений расизма. Отличие программы Олимпийских игр 1912 г. (Стокгольм, Швеция) состояло в том, что здесь проводились художественные конкурсы на темы спорта и олимпийского движения.

Проведению шестых Олимпийских игр в Берлине (1916 г.) помешала война. Как видите, древнегреческое правило о перемирии на время олимпийских соревнований здесь не сработало.

«Citius, altius, fortius» - быстрей, выше, сильней - этот девиз впервые прозвучал в 1920 г. на олимпийском стадионе в Антверпене (Бельгия) www.britannica.com/ bcom/eb/article/2/ 0,5716,115022+20+ 108519,00.html, Тогда же впервые был поднят олимпий-



ский флаг и прозвучала олимпийская клятва спортсменов.

В этом году место встречи олимпийцев - Сидней. На официальном сайте Олимпиады (www.Sydney2000. сот) размещены путеводитель по городу, интерактивные карты,

подробная история Олимпийских игр с древних веков до Игр в Атланте в 1996 г., полные списки медалистов и ко-

личество медалей всех Олимпийских игр начиная с 1896 г. С помощью современных технологий можно виртуально побывать в местах соревнований, а также осмотреть архитектурные памятники города.

Побывайте также в Олимпийском музее (www.museum.olympic.org) он является главной достопримечательностью города Лусанн и призван ознакомить посетителей с широтой и важностью олимпийского движения. Кроме того, каждый год здесь проходит международная ярмарка олимпийских коллекционеров (www.collectors.olympic.org), где встречаются сотни людей со всех континентов, чтобы обменяться своими сокровищами.

Огромное преимущество Internet-сайтов, посвященных Олимпийским играм, перед другими средствами массовой информации - доступность. С их помощью каждый пользователь может быть в курсе всех событий, познакомиться с эмблемой и талисманом задолго до церемонии открытия Игр, узнать, где будут проходить интересующие его встречи и каковы составы национальных команд. Поэтому советую обратить внимание на Web-сайты зимних Олимпийских игр 2002 г. в Салт-Лейк-Сити (www.sls2002.org), летних 2004 г. в Афинах (www.athens.

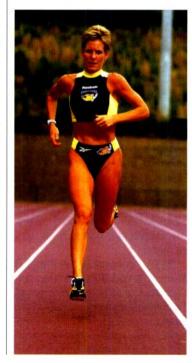
### В БЛОКНОТ СЕТЕГОЛИКА **Games 2000** (проект Газета.Ru) www.games2000.ru Официальный российский сайт www.sydney2000.ru Сидней 2000. Portal www.portal.spb.ru:8101/ olympic2000 Sport.rbc.ru sport.rbc.ru Национальный Олимпийский комитет Украины www.noc-ukr.org Сидней 2000. Gala www.galaolympics.com/pred.php Yahoo! Sports sports.yahoo.com/oly/ **Journal E Olympic History** www.journale.com/kodak/ olympics/olympichistory **Olympics Through Time** www.fhw.gr/projects/ olympics/preview **Olympic Almanac** www98.pair.com/ msmonaco/Almanac

olympic.org) и зимних Олимпийских игр 2006 г. в Торино (www.torino2006.it). Постарайтесь побывать хотя бы на одних из них и увидеть все собственными глазами. Помните, у вас осталось не так уж много времени до 8 февраля 2002 г., чтобы приобрести билеты в Салт-Лейк-Сити!

**Encyclopedia Britannica** 

www.britannica.com/bcom/eb/

article/2/0,5716,115022+1,00.html







## Вести с садов и огородов

Лилия Безгубенко

Весна проснулась— неприступная гордячка! Запели в рощах вдохновенно соловьи. И поползли, как короеды после спячки, На сотки родненькие дачники мои.

В. Рубченко



Так уж устроены многие из нас, что не могут жить без того, чтобы каждую субботу и воскресенье, а то и весь свой отпуск не копаться в саду или огороде, не ходить к соседу подивиться на его урожай или не воспользоваться случаем, чтобы похвастать своими собственными садоводческими успехами.

ак бы ни различались мы сами и наши семьи, климатические зоны, в которых мы живем, как бы ни разнились наши вкусы, привязанности и пристрастия, все мы, став обладателями нескольких соток земли, делаемся удивительно похожими. Похожими в радостях от собранного урожая. Похожими в нескончаемых хлопотах по устройству своего сада и огорода.

И вот каждую весну, в начале мая, наши города пустеют. Все поголовно - пролетариат и интеллигенция, учителя и музыканты, пенсионеры и дети дошкольного возраста - добровольно или по принуждению отправляются копать грядки, подрезать деревья, высаживать рассаду и новые саженцы. А если есть дом в деревне, тут уж не расслабишься: хочешь - не хочешь, а нужно приниматься за работу. Хотя в глубине души мы мечтаем, чтобы все прекрасно росло само, без нашего участия. Ведь на деле хороший урожай – довольно редкое явление. И чтобы его получить, без специальных знаний никак не обойтись.

Как правильно сеять и высаживать растения, как за ними ухаживать, что делать, если вдруг появились вредители? Ответы на эти и другие вопросы вы найдете в уникальной энциклопедии «Во саду ли, в огороде» от компа-

Название «Во саду ли, в огороде» Разработчик-издатель «Руссобит-М» «ДПК»-рейтинг • • • • • •

нии «Руссобит-М». Разделы этого мультимедийного диска, а их всего лишь 8, охватывают практически все сферы работ в саду и огороде.

Прежде всего, это собственно сама энциклопедия, в которой собраны описания 76 огородных и 27 садовых культур. Здесь можно встретить как привычные растения, например укроп, редис, арбуз, так и такие диковинные, как иссоп, капуста пак-чой, кервель, хризантема овощная и физалис земляничный. Оказывается, эти «редкости» вполне могут расти на наших огородах, радуя глаз, удовлетворяя вкус и поддерживая здоровье.

А представьте, как удивятся соседи, когда в вашем саду рядом с яблонями и вишнями появится ирга или актинидия. Об этих удивительных садовых растениях тоже расскажет энциклопедия.

Нельзя не отметить и очень удобную структуру основного раздела мультимедийной энциклопедии. Описания садовых и огородных культур сопровождаются статьями о методах высаживания, необходимых удобрениях, существующих сортах





растения, а также возможных болезнях и вредителях. Есть также и небольшие заметочки на тему «А знаете ли вы, что?..».

Не секрет, что работа со специальной литературой всегда сопряжена с определенными трудностями. Авторы подобных изданий часто оперируют не совсем понятными словами и терминами. Приблизить же советы садоводам-огородникам к привычной для нас лексике поможет другой раздел энциклопедии — «Термины».

Пояснения из этого раздела пригодятся при работе с еще одной частью «Во саду ли, в огороде», которая

полностью посвящена средствам ухода за растениями и удобрениям.

Большое место в энциклопедии отведено советам Михалыча - бывалого огородника и знатного садовода. К примеру, вы не знаете, как планировать сад, или озабочены проблемой сохранения богатого урожая. Тут вам не обойтись без рекомендаций Михалыча. А я, например, внимательно изучив советы по выращиванию картофеля, просто пришла в ужас. Оказывается, до нынешней осени и я, и мои родственники с картошкой поступали просто по-варварски. И остается загадкой тот факт, как при такой неправильной посадке картофель вырастает, и вырастает замечательный. Есть в «Советах...» и подробное описание техники сбора яблок и груш, и несколько интересных рецептов консервирования.

Тему хранения и переработки урожая продолжает специальный раздел – «Хранение и консервирование».

Безусловно, интересным не только для огородников показался мне раздел «Народные приметы».

А для тех, кто считает, что с наступлением зимы работы в саду и огороде заканчиваются, в энциклопедию поместили раздел «Календарь работ». Прочитав его, вы поймете, что сильно заблуждались, надеясь отдохнуть от дачи долгими зимними месяцами.

И я почти уверена, что энциклопедия «Во саду ли, в огороде» пригодится нетолько для украшения собственной коллекции мультимедийных программ, но будетиметь практическое значение в ежегодной битве за урожай. ■



## Время географических открытий

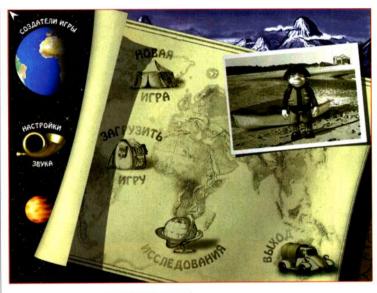
Как правило, с приходом осени и, соответственно, началом учебного года «Домашний ПК» возобновляет публикации о различных обучающих программах. Однако здесь наметилась какая-то странная тенденция. Много и обстоятельно мы писали об изучении иностранных языков, математики, физики, химии. А вот географию почему-то обходили стороной, предпочитая рассказывать о странах и континентах с точки зрения путешественника, а не исследователя.

оэтому сегодня речь пойдет именно о географии. Тем более что компания «Руссобит-М», словно по заказу, недавно выпустила новую обучающую программу — «Веселое географическое путешествие».

У каждого из нас свое особое отношение к этой удивительной науке - географии. У меня, например, есть знакомый - умный, образованный, достаточно уверенный в себе человек. Так вот, он при одном упоминании слова «география» мгновенно сникает и теряется. А объясняет он свою особенность тем, что данная дисциплина в школе не считалась «важной» и осталась для него тайной за семью печатями. Это послужило хорошим уроком для меня. Поэтому я вместе со своими детьми с большим интересом взялась за освоение «Веселого географического путешествия».

Героем программы выступает Боб - известный путешественник и исследователь. Ему довелось побывать во многих уголках нашей планеты. Но во время последней экспедиции он наткнулся на совершенно неизвестную страну. Здесь были и высокие горы, и густые леса, и бурная река, и бескрайняя пустыня, и даже море. Скудный запас провизии не позволил Бобу подробно изучить эту Terra Incognita. Только не таков наш герой, чтобы останавливаться на полпути. Боб собирается повторить свой маршрут и составить подробную карту неизведанных земель.

Однако такое приключение сопряжено с определенным риском. Поэтому в состав экспедиции необходимо включить помощника. Эта важная миссия будет предложена вашему ребенку. И если ему уже исполнилось 5 лет, он с ней отлично справится.



**Название** «Веселое географическое путешествие»

Главной целью путешествия станет сбор материала для составления карты. А вот что такое карта, какие они бывают, для чего используются — обо всем этом расскажет Боб. Узнают дети и о том, как обозначаются на картах дома и дороги, города и реки, леса и горы, а также, что означает «страшное» слово «масштаб». Повествование Боба сопровождается яркими иллюстрациями, что, безусловно, помогает лучше усвоить новые знания.

Дальше в игру придется вступить вашему ребенку. Ему будет поручено важное задание — собрать все необходимое для путешествия. Тут нужно учитывать, что большую часть пути исследователям предстоит одолеть пешком, а значит, в походный рюкзак надо поместить только самое нужное.

Когда же вещи уложены, можно отправляться в дорогу. Грузовичок

Боба доставит путешественников в отправную точку экспедиции. Впереди наших героев ждут высокие горы. Для того чтобы подготовиться к подъему, необходимо отдохнуть, разбить лагерь. Уютно устроившись, Боб приступает к очередному уроку. На сей раз речь пойдет о Солнечной системе. Какие планеты составляют систему, что такое Солнце, почему день сменяет ночь — у Боба на эти и другие вопросы найдутся исчерпывающие ответы. Еще ребенок узнает

много интересного о планете, на которой онживет, – о Земле. А чтобы проверить, внимательно ли ваш малыш слушал, нужно предложить ему выполнить небольшое задание: расположить все планеты Солнечной системы на их орбитах.



Теперь можно продолжать экспедицию. Горные тропы часто преподносят путешественникам всякие неожиданности. Нашим же героям предстоит преодолеть участок с настоящим камнепадом. Только хорошая реакция и сноровка помогут справиться с такими трудностями.

Затем опять остановка. Практически на всех привалах во время экспедиции вашего ребенка ждут увлекательные истории. Боб сообщит о том, какие бывают горы, как они появились и куда исчезают. А, например, мои мальчики с восторгом слушали рассказ о том, как возникли наша планета и жизнь на ней. Понравится малышам и история о дожде и снеге, объясняющая круговорот воды в природе. Очень интересно узнать о погоде в разных точках Земли, т. е. о климате.

Такие увлекательные занятия сменяются в путешествии захватывающими приключениями. Нашим героям предстоит преодолеть лабиринт тропинок в тундре, постараться не повредить о камни лодку во время спуска по реке. Кроме того, надо восстановить практически утерянный скелет динозавра и разместить животных по зонам обитания.

Завершится путешествие приятной морской прогулкой. Материала, собранного в экспедиции, вполне достаточно для описания открытой территории и составления подробной карты. А все новое и интересное, что дети узнали за время пути, непременно пригодится им для настоящих экспедиций и путешествий в далекие страны.



## exclusive

Александр Птица

# ECTS 2000: ИГРОВОЕ ВРЕМЯ «ПО ГОИНВИЦИ»

«Уж сколько раз твердили миру», что лондонская выставка электронных развлечений ECTS (European Computer Trade Show) медленно «умирает» в тени гигантской заокеанской E3. Тем не менее всякий раз она преподносит все новые и новые сюрпризы и просто так сдавать позиции не собирается. Более того, в будущем году главная европейская игровая «тусовка» справит новоселье в новом шикарном выставочном центре ExCel в восточной части британской столицы.



Так что в начале сентября этого года последний раз в нынешнем тысячелетии (и вообще) разработчики, издатели, производители железа, торговцы всем этим добром, журналисты оккупировали помещения выставочного центра «Олимпия» в районе Кенсингтон (минутах в двадцати езды на красном автобусе в

западном направлении от Пикадилли Серкес). У меня при изучении архитектуры этого строения (как снаружи, так и внутри) возникала стойкая ассоциация «базар-вокзал».

Впечатление усиливалось всеобщей суетой, изобилием разнообразных продуктов на лотках, пардон, выставочных стендах и неожиданной демократичностью. Народ чувствовал себя как дома, форма одежды — свободная, по углам вез-

де натыкаешься на одуревших от беготни посетителей, присевших прямо на пол отдохнуть, перекурить, глотнуть пива, чтобы со свежими силами отправиться навстречу новым впечатлениям. А их было столько, что в один журнальный разворот ни при каких условиях не уместить.

Ознакомившись со списком участников (а в нем значилось более трехсот компаний), иной может скривить губы и недовольным тоном заявить: «Ну что это за игровая выставка без Electronic Arts, Activision, Eidos, Infogrames, Sega и прочих гигантов мира электронных развлечений!» (кстати, отсутствие Eidos я

почел за счастье – наконец-то сыскалась выставка, где Ларкиным духом даже и не пахло). Они окажутся не совсем правы. Во-первых, их продукты так или иначе «светятся» на выставке на стендах других участников (например, производителей «железа»). А во-вторых, некоторые фирмы, в том числе и названные, не тратясь на присутствие в самой «Олимпии», в дни проведения ЕСТЅ устраивают свои собственные локальные «праздники жизни» с демонстрациями новинок и непременным угощением присутствующих.

Так, вечером 2 сентября, накануне открытия «олимпийских игрищ», несколько автобусов, груженых журналистами, отправились в живописный лондон-

SILVAY)

Билл Роупер – добродушное лицо «Diablo»

ский пригород Чертси. Здесь на берегу «лебединого озера» самый «толстый» в мире издатель игр (кто? – конечно Electronic Arts) отгрохал себе новую европейскую штаб-квартиру, куда и была приглашена пресса поглазеть на «свежие» игрушки (не без угощения всяческими яствами, включая ни разу не пробованную мной экзотику вроде суши, боюсь я это дело).

Чувствовалось, что EA в настоящий момент все силы «кладет» на подготовку к старту продаж Playstation 2, а в качестве главной ударной силы выдвигает свою линейку фирменных спортивных игр. Честно говоря, ни графикой, ни геймплеем они меня не потрясли. Просмотрев всю кучу «спортивок» (в количестве 11 штук), я неожиданно понял, что больше всего мне нравится Madden NFL 2001. Жаль, что правила американского футбола для меня (и многих наших соотечественников) — тайна за семью печатями.

В свете вышесказанного понятным становится более чем скромное «представительство» проектов Electronic Arts, ориентированных на ПК. Red Alert 2

(по моему непросвещенному мнению) будет интересен только преданным адептам С&С и прочим лицам, «присевшим» натибериум. Кілубо-



кому сожалению, многоожидаемая мной American McGee's Alice от «тепленькой компании» во главе с бетлым id-овцем, именем которого она названа, и примкнувшим к ним Левелордом присутствовала только в виде ролика. Тоску помогла развеять стильная красавица (не комсомолка, зато спортсменка и шпионка) Кейт Арчер, «рассекавшая» по экзотическим локациям в пародийном action No One Lives Forever от Fox Interactive.

Кульминацией вечера стало выступление живой легенды, творца богосимуляторов Питера Молине с демонстрацией деталей, добавленных в последнее время к его проекту Black & White, который планируется выпустить на всех игровых платформах вплоть до GameBoy.

Слушать Питера во время демонстрации – ни с чем не сравнимое удовольствие. Аудитория то разражается диким хохотом, то взрывается «бурными, продолжительными аплодисментами». Кстати, у

exclusive

меня сложилось впечатление, что сегодня Молине можно сравнить с «Фигаро – тут, Фигаро – там» или с чеховским свадебным генералом. Питер на тусовке у ЕА. Питер в недрах стенда Microsoft обсуждает с главой игрового подразделения редмондской империи Эдом Фризом проблемы Xbox. Питер показывает Black & White на стенде NVidia. Питер дает «представление» для V.I.Р. в отеле «Хилтон». Даже на «Домашний ПК» у него нашлось несколько минут (интервью будет опубликовано в одном из ближайших номеров).

Да, засиделись мы в Чертси. Пора возвращаться в «Олимпию». Тем более через дорогу от выставочного зала в пабе на углу пиво наливали за счет NVidia. Со стенда знатных чипостроителей и началось мое зна-

Giants: Citizen Kabuto и, наконец, изящную и веселую штучку по имени Startopia от Mucky Foot, навевающую мысли о Dungeon Keeper в условиях космической станции.

Мои сумки потихонечку начинают наполняться ворохом бумаг и дисков с электронными «наборами для прессы», посему, зажав в зубах план экспозиции, я направляюсь на поиски точек особого интереса.

Вот и одна из них. «Выога», «Метелица», а попросту – обожаемая миллионами геймеров компания Blizzard. И надо же, прямо на входе, ведущем «за закрытые двери», сталкиваюсь с большим бородатым человеком. Да это же Билл Роупер, главный продюсер компании. Быстро щелкнув его на фоне «черепушки» с последним номером «ДПК», развернутым на странице с

тре Лондона, в кинотеатре Етріге. В фойе, доступном для входа всем желающим, установили изрядное количество консолей, и народ с увлечением резался в Virtua Tennis, наматывал круги на автомобиле в Sega GT,



вместе с длинноногой красоткой Улялей танцами доводил до одури весьма симпатичных инопланетян (Space Channel 5). Но самое интересное таилось в «особой зоне», куда допускались только лица, имевшие (как и я) на ладошке синюю печать «DC». Четыре человека «фрагались» по сеточке в Quake III Arena (об-

ратите внимание на фото в правом нижнем углу – так реально выглядела одна из кабинок туалета кинотеатра Етріге во время акции). Но лично для меня самым вкусным из множества поданных Sega блюд стала почти законченная локализация Shenmue. Да, наконец герои этого шедевра Ю Судзуки заговорили по-английски.

Незаметно мы перешли к консольной теме. Не буду скрывать, «приставочники» на выставке были заметнее «персональщиков». Гигантский двухэтажный стенд Nintendo, «обвещанный» со всех сторон Покемонами, занимал полторы тысячи квадратных метров в самом центре главного зала. И хотя анонсированный за неделю до ЕСТЅ GameCube посетителям не показали (только на полузакрытой пресс-конференции), два десятка

Game Boy Advance с установленными на них четырьмя играми притягивали к себе толпы желающих приобщиться к новому чуду японской инженерной мысли, а гонка Mario Kart Advance собрала самый обильный урожай призов, в том числе и как лучшая игра выставки в абсолютном зачете.

Не думайте, что я с предубеждением отношусь к Playstation 2. Да, консоль по техническим характеристикам классная, но на ECTS я еще раз убедился, что приличных игр для нее пока катастрофически не хватает, несмотря на все усилия таких «китов» приставочного игростроения, как Сарсот, Копаті и та же EA.

Возможно, мои заметки показались вам сумбурными и непоследовательными. Но ECTS сама по себе такая и есть. Рядом с масштабным ролевым эпосом Baldur's Gate II (один из ее создателей «щырый украинец с Канадщины» д-р Рэй Музика признался, что полное прохождение заняло у него 200 часов) — низкопробные поделки типа Erotica Island; наряду с Intel, 3dfx, Matrox, Guillemot, Motorola — крохотные про-

изводители игровых аксессуаров с Тайваня и из Гонконга.

Теперь переверните страницу и приготовьтесь поглощать информацию, полученную «из первых рук», а в ближайших номерах вы прочитаете записи бесед с Питером Молине, Рэем Музикой, а также другие материалы, источником которых стала прошедшая ЕСТЅ.



комство с выставкой, потому что он находился прямо возле выхода из пресс-центра в зал.

Надо сказать, что с привлечением посетителей у NVidia проблем не было. На мониторах можно было увидеть не только технологические демки, показывающие в деле cube mapping и другие графические прелести, подвластные ее GeForce2 Ultra, но и самые «ресурсоемкие» игры – уже упомянутую Black & White, потрясающую по красоте и динамике Sacrifice от Shiny Entertainment (см. интервью в этом номере), признанную лучшей РС-игрой ЕСТS 2000, новое воплощение одного из наиболее удачных раллийных симуляторов Colin McRae Rally 2.0, яркую и зрелищную

обзором Diablo 2, договариваюсь с милой пиарщицей Деброй Осборн о визите на демонстрацию WarCraft III и (внимание!) здесьже на ECTS анонсированного официального Expansion Pack к Diablo II. По жизни играя в Diablo II некромантом, я по достоинству смог оценить многие уникальные способности друида (один из двух новых классов персонажей). Каких волков он призывал к себе на помощь! Убийца (Assassin) на поверку оказалась милой девушкой, которой «палец в рот не клади». Действие нового эпизода (сравнимого по масштабам с одним актом оригинального Diablo II) происходит в Варварском Высокогорье (Barbarian Highlands), но никто не запретит вам попытаться пройти игру сначала новым персонажем.

У «близких родственников» Blizzard — компании Sierra (общий владелец, однако, — французский многопрофильный исполин Havas) — тоже удалось увидеть несколько игр, доселе нигде не демонстрировавшихся, — невесть откуда появившуюся стратегию Warrior Kings от малоизвестных британских разработчиков со смешным названием Black Cactus (чемто мне эта игра напомнила Shogun); Gunman Chronicles, прошедшую славный путь от простого ТС для Half-Life до полноценного FPS. Sierra пролила капли живительного бальзама и на мою душу Dreamcast'омана. Half-Life для сеговской консоли выглядит нисколько не хуже, чем на PC, модели персонажей обросли полигонами, и к тому же в игру включен большой кусок сюжета, отсутствовавший в оригинальной игре для ПК.

Раз уж вспомнили Dreamcast, не могу пройти мимо «Премьеры», которую Sega организовала в самом цен-



Один известный политик говаривал: «Мочить будем в сортире»



Александр Птица

EXCUSIVE За пару часов до окончания выставки я в очередной раз пробегал мимо стенда NVidia, и на тебе! Гляжу — на демонстрационном экране творится нечто невероятное, а «у пульта» - признанный «безумец» Дэвид Перри. Грех было бы не пообщаться с «отцом» «Червяка Джима», MDK и «Мессии».

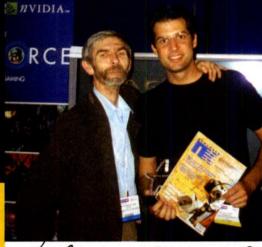


план выходит RPG, а в мультиплейере – стратегия в реальном времени.

Многопользовательский режим - это, конечно, прекрасно, но геймеры любят и одиночную игру.

Здесь все классно. Очень большая и интересная история. Сценарий написал Джеймс Финни, тот самый парень, который придумал storyline для StarCraft и Diablo. Сюжет сюжетом, но очень многое будет зависеть и от самого игрока, поскольку в его силах менять ход игры. Sacrifice совсем не похожа на все то, во что вы играли раньше.

Теперь чисто «потребительский» вопрос. Когда работа над игрой наконец будет завершена?



FOR PRADERS OF DOMASHAY PX
FROM DAVID PERRY, THE
PRESIDENT OF SHINY EMERANMEN
(ENRIHUMAN JIM, MOX, MESSAU) LOOK OUT FOR OUR NEW GAME "SADELFICE" AT WHH. SPORGE. NET

Дэвид, каждая новая Ваша игра оказывалась совершенно непохожей на предыдущую. Они всегда неожиданны и нестандартны. Откуда Вы черпаете вдохновение? Книги, музыка, живопись? В связи с этим вопрос о Ваших личных предпочтениях в настоящее время.

Как и многие, сейчас я «тащусь» от книжек о Гарри Поттере. Музыку слушаю различную - один день это может быть техно, другой - хиты 20-30-летней давности. Все стили музыки мне интересны, потому что они очень разные, а я люблю разнообразие. Мне всегда хочется «двигаться в разных направлениях». Я не собираюсь, например, делать только игры о Гарри Поттере. Хочу все время изменяться. Основная движущая сила всех моих проектов - стремление сделать нечто необычное и доселе невиданное. Во многом мое творчество определяется желаниями и «чаяниями» моей команды. Ребята относятся к своему делу с такой страстью, что я бы сказал: они готовы «отдать жизнь» за игру.

Только что Вы демонстрировали Sacrifice. Впечатление от «живой» игры просто-напросто близко к шоковому. Какие элементы в ней Вы считаете уникальными?

Полная свобода. Нет никаких ограничений относительно того, каким образом и какие создания вы творите себе в помощь, какими заклинаниями пользуетесь. К тому же когда игра выйдет, вместе с ней вы получите в свое распоряжение редактор уровней и будете сами «творить миры».

### А как бы Вы определили жанр Sacrifice?

Multiplayer Strategy/RPG/Wargame/Action, причем в однопользовательском режиме на первый

Думаю, это произойдет в середине сентября. Затем, как обычно, – период бета-тестирования. Но я рассчитываю, что финальная версия будет готова в конце ноября - начале декабря.

Так чтомы имеем шанс получить игру еще до Рождества? Кстати, какая из игр на ЕСТЅ лично Вам понравилась больше всех? Кажется, я заранее знаю ответ. Giants, не такли?..

Вы совершенно правы.

Огромное спасибо от всех наших читателей. После прочтения этого интервью они стройными рядами отправятся на www.sacrifice.net.



## exclusive



Мы все привыкли, что игры под маркой Might & Magic относятся к RPG. Насколько это утверждение справедливо для Legends?

Нашу новую игру я бы назвал мультиплейерным командным action, события которого происходят в хорошо знакомой всем вселенной «Могущества и Магии». Legends of M&M – это первый наш продукт, ориентированный в первую очередь на игру через Internet. Мы стараемся сделать так, чтобы геймеры, как знакомые с сериалом, так и новички, не испытывали никаких трудностей в on-line-сражениях. Посему мы скооперировались с GameSpy – разработанный ими софт будет встроен в игру. И после запуска вы увидите все доступные серверы, на которых игра уже идет, и, конечно, сможете создать свой собственный.

### Так что, специальная редакция GameSpy будет поставляться вместе с игрой?

Не совсем так. Отдельного GameSpy не будет, просто их технология стала составной частью игры. Таким образом, решив окунуться в мир «Легенд», сидя за своим компьютером в Киеве, вы просто получите список ближайших к вам надежных серверов и уж сами решите, к какому из них подключаться.

### А как, собственно, будет строиться игра?

Войдя в игру, перво-наперво вам придется принять решение, за какую команду играть – добрую или злую (кстати, они помечены разными цветами – синим и красным). В каждую из них входят персонажи, относящиеся к трем классам («добрые» Crusader, Druid, Sorcerer и «злые» Warrior, Cleric, Archer). Одни лучше всего проявляют себя в ближнем бою, другие - действуют на средних дистанциях, третьи же - предпочитают дальнобойное оружие. Естественно, отовариваться оружием надобно в соответствии со «специализацией» – луки, арбалеты, мечи, алебарды и прочее смертоносное железо разнообразнейшей убойной силы представлено в изобилии, я уже не говорю о множестве магических заклинаний (в дальнейшем Джефф продемонстрировал исключительно эффектные внешне и, надеюсь, полезные в игре «спеллы» firebolt, lightning, icebolt и т. п. – Прим. автора).

Выбрав персонажа, вы оказываетесь в трехмерном мире, построенном на основе известного игрового движка LithTech 2.0 от Monolith Software. Несколько доработав это мощное графическое ядро, мы получили возможность сконцентрироваться на теймплее

«Легенды» — игра командная, а основная мотивация — это выполнение миссий. Как вам понравится спасение принцессы, захваченной в залож-

ники «злой» командой, или «вынос» могучего дракона быстрее, чем с этим справятся соперники? Есть миссии типа «Меч в камне» — что-то вроде здешнего Capture the flag. Естественно, в процессе выполнения заданий вы будете натыкаться на шатающихся там и сям монстров, «снимать» с убитых денежку и оружие.

Получается, что любителям побродить в одиночку по окрестностям Энрота, Эратии и других до боли знакомых мест здесь «нечего ловить»?

Одиночный режим, где игрок сражается с монстрами, управляемыми компьютером (эдакими аналогами ботов), предусмотрен, но его все-таки следует



Might and Magic — одна из самых древних игровых вселенных. Одноименный ролевой сериал, всенародно любимые пошаговые «Герои» во всех своих инкарнациях. Что же дальше? Ваш покорный слуга был допущен «за закрытые двери» стенда 3DO, где обрушил град вопросов на продюсера New World Computing Джеффа Блаттнера.

воспринимать как тренировочный перед реальными онлайновыми баталиями.

На выставочном стенде все выглядит исключительно красиво и «без тормозов». Компьютер здесь явно не самый слабый. А что же будет в реальности? Какими параметрами должна обладать система, чтобы персонажи бегали также резво, как и на этом мониторе?

Скажу честно, что на выставочном компьютере установлена видеокарта на базе GeForce2 GTS, но, в принципе, любая карточка, поддерживающая Direct 3D, вполне пристойно справится со «стоящими перед ней задачами».

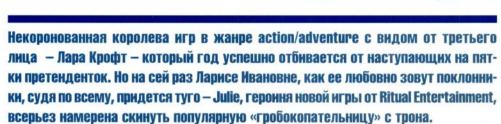
## И последний вопрос — o Warriors of Might and Magic. Похожали она на Crusaders?

Сходство ограничивается только тем, что обе игры являются action/adventure от третьего лица. Но пока мы не планируем РС-версии, а работаем над вариантами для PS, PS2 и GameBoy Color.



## Люди гибнут за металл

Сергей Светличный



счастью, у главного действующего лица игры Heavy Metal: F.A.K.К.2 есть все шансы на победу, ведь прототипом ей послужила актриса Джулия Стрэйн (Julie Strain), которая хоть ни разу и не номинировалась на «Оскара», тем не менее практически идеально подходит на эту роль. У нее отличная фигура, огромный бюст (в таких играх это главное) и довольно скандальная слава: Джулия - порнозвезда. Рет of the Year журнала «Penthouse» (правда, за 1993 г., что по нынешним фотографиям очень даже заметно - ничего не поделаешь, все стареют), а также (судя по всему, это было определяющим фактором) - жена Кевина Истмэна, владельца вселенной Heavy Metal. Всем жаждущим фоток могу порекомендовать обратиться на сайт www.juliestrain.com - там этого добра навалом.

Да, нынче в моде делать игры по вселенным: то ли у разработчиков истощилась фантазия, то ли (что вероятнее всего) так легче продать конечный продукт. Star Wars, Star Trek, Magic: the Gathering, Wheel of Time, Vampire: the Masquerade... Пришел черед и Heavy Metal. Изначально это был мультипликационный фильм Heavy Metal, рецепт успеха которого оказался прост: немного тяжелой рок-музыки, немного пошлых шуток, немного клубнички, все взболтать-но-не-перемешивать. Сейчас издается журнал «Heavy Metal» - у нас в продаже его найти невозможно, однако если судить по сайту www.heavy-metal.net, он полностью выдержан в духе мультфильма. Игра же основана на одноименном мультфильме (не так давно его название, правда, сменили на более невинное

Heavy Metal 2000), который должен появиться на экранах в этом году.

События в F.А.К.К.2 происходят спустя 30 лет после первой части. Джулия со товарищи обосновались на планете Эдем, вода которой обладает магическими свойствами, предохраняя жителей от старения. Естественно, такое богатство необходимо как следует охранять (а то на всяких заезжих голливудских знаменитостей никаких океанов не хватит), поэтому колонисты окружили Эдем энергетическим щитом, надежно защищающим их от непрошенных гостей, а заодно переименовали планету в F.А.К.К.2 - весьма неблагозвучное название на самом деле расшифровывается вполне невинно: Federation Assigned Ketogenic Killzone, во вселенной Heavy Metal такой замысловатой аббревиатурой за несколько столетий до описываемых событий обозначалась безжизненная пустыня. Ну, на самом деле щит защищал планету не так чтобы совсем надежно - иначе никакого бы действа, естественно, не было. В общем, вы уже поняли - началось вторжение, и с неприятелем может справиться только Джулия. На этом сюжет игры заканчивается - да-да, именно на этом, поскольку Самого Главного Злодея вы так и не убиваете - в финале он, раздосадованный неудачей, отчаливает от негостеприимной планеты, забрав в качестве компенсации сестру Джулии. Вот такой прозрачный намек на продолжение.

Теперь пора переходить собственно к игре. F.A.К.К.2 – классическая action/adventure, неукоснительно соблюдающая все законы жанра. Да, вид в... скажем так, филейные части главной героини, на которые, должно быть, пошла поло-





Название Heavy Metal: F.A.K.K.2 Разработчик Ritual Entertainment **Издатель** Gathering of Developers (G.O.D.)

**Жанр** action/adventure



вина всех полигонов, присутствующих в игре. Примерно год назад в одном из интервью разработчики не без гордости заявили, что последние несколько месяцев они потратили на... совершенствование модели Джулии и ее анимации. Отрадно видеть, что их усилия не пропали даром: Джулия-в-игре выглядит, надо признать, гораздо симпатичнее настоящей Джулии Стрэйн. Она великолепно движется, отменно владеет оружием (впервые у главной героини действуют обе руки, так что теперь она запросто может рубить противника в капусту, взяв в правую руку меч, а в левую - автомат «Узи»), прыгает, ползает на четвереньках (какие тут открываются виды!), лазит по стенам, лианам и прочим предметам обстановки... А какие у нее костюмы! В общем, поклонники Лары Крофт должны остаться довольны.

Приятно, что наряду с крофтоманами не забыты и «нормальные» геймеры - другими словами, в F.А.К.К.2 есть на что посмотреть и кроме Джулии, благо, «движок» взят напрокат у Quake III Arena, причем «ритуалисты» над ним основательно поработали, показав id Software, как на самом деле должны выглядеть их игры. Уровни великолепны - на меньшее, собственно, никто и не рассчитывал, поскольку дизайнером в Ritual работает знаменитый «Повелитель уровней» Levelord (кто-то помнит Scourge of Armagon? A Sin?). И, что самое главное, - Heavy Metal: F.A.К.К.2 обладает сумасшедшей играбельностью, которой не помеха даже не самое удобное управление. По большому счету, неудобное оно только на первых порах. Когда понимаешь, что все эти автоматы, гранатометы, ружья и прочие орудия массового уничтожения необходимы только в сражениях с боссами, а настоящим оружием являются щит и меч, управление неожиданно начинает казаться едва ли не идеальным, и остается единственный недостаток, с которым, увы, бороться невозможно, - игра слишком короткая.



## ПОЧЕМУ **REWARD InterN@tive -**



это реальный способ выучить английский при помощи компьютера

















Лучшее соотношение цены, качества и объема учебных материалов!

- - 198 уроков;
- 5000 упражнений;
- 58 проверочных и контрольных работ;
- 11 часов оригинальной английской речи;
- 5 часов видеоматериалов;
- журнал успеваемости;
- поиск упражнений по ключевым словам и темам, составление индивидуальных программ подготовки;
- озвученный англо-русский словарь лексики курса;
- исчерпывающий грамматический материал;
- технология распознавания речи ViaVoice™;
- специальные средства визуализации произношения;
- интегрированные средства дистанционного обучения через Интернет

## www.reward.ru

### Спрашивайте REWARD в магазинах:

**Салон информационных технологий** - ул. Антоновича (Горького) 180, тел. (044) 246-63-83,246-63-56;

Форт - ул. Терещенковская 13,п.2, тел.(044) 261-00-88;

Форт - ул. Герещенковская 13, п.2, тел. (044) 221-10-88; Сяйво - ул. Красноармейская 6, тел. (044) 221-15-45; 1000 компьютерних дрібниць - ул. Крещатик 27а, тел. (044) 224-41-40; 1000 компьютерних дрібниць - ул. Артема 26, тел. (044) 246-86-04; фирма АЛСИТА - ул. Артема 26, тел. (044) 244-61-31; Сказка - ул. Красноармейская 54, тел. (044) 236-98-86, 236-98-87; МТ - пр. Победы 20, тел. (044) 274-20-92;

Квазар-Микро - пр. Победы 3,тел. (044) 274-69-64; MDM-Service - пр. Красных казаков 8,тел. (044) 464-77-77;

Новая электроника - ул. Артема 131, тел. (062) 334-22-22;

### Симферополь

Форт-Крым - ул. Козлова 11, этаж 2, тел. (0652) 24-11-34;

Украино-Британское Развитие - ул. Сумская 54,оф.117. тел. (0572) 40-66-02.

## Intermediate, Intermediate, Upper- Intermediate ВСЕ СТАДИИ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА для взрослых и подростков:

9 CD-ROM, четыре уровня - Elementary, Pre-

САМЫЙ ПОЛНЫЙ КУРС АНГЛИЙСКОГО

ЯЗЫКА НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ:

от начального знакомства до свободного

### ВСЕ ЯЗЫКОВЫЕ НАВЫКИ:

устная и письменная речь, чтение и аудирование, произношение

> REWARD Ha CD-ROM используется в 10 странах Европь



### Рекомендуемые розничные цены

Любой один уровень... 210 грн (2 CD с материалом уровня и 1 установочный CD) Уровни 1-3. Professional Pack. 460 грн (6 CD с материалами первых трех уровней и 1 установочный СО)





Исключительные права на распространение в России принадлежат компании "Новый Диск". По вопросам оптовых продаж и сотрудничества обращаться по адресу: Москва, Ломоносовский проспект, дом 31, кор. телефон: (095) 932-61-78, E-mail: <u>sale@nd.ru</u>.

Заказ дисков в Киеве по тел.: (044) 246-63-56 (Форт), (044) 246-97-38 (Алсита). Доставка курьером - бесплатно.

## Подводный спорт для настоящих титанов

Роман Хархалис

Бог троицу любит. Разработчики стратегий в реальном времени тоже пристрас-ТИЛИСЬ К ЭТОМУ ЧИСЛУ С ТЕХ ПОР, КАК В ДОСТОПАМЯТНОМ StarCraft КОЛИЧЕСТВО ВОЮющих сторон возросло с двух до трех. Соответственно, под классическую ситуацию, когда в разборки двух нормальных пацанов нагло вклинивается кто-то третий, научились ловко подводить теоретическую... пардон, сюжетную основу. Что ж, попробуем сообразить на троих под водой.

опять на дворе XXII век. За 100 лет до этого, в 2047 г., Земля столкнулась с кометой. Человеческая цивилизация была разрушена в один миг. За этим воспоследовала почти ядерная зима, затем - резкое потепление вследствие парникового эффекта, таяние арктических и антарктических льдов, резкое повышение уровня мирового океана... И немногочисленные уцелевшие представители рода людского вернулись туда, откуда некогда вышли, - на дно морское. Правда, даже в таком малом количестве (десятки тысяч) они умудрились организовать две фракции - «Белых акул» и «Черных осьминогов» - и развязать междуусобную войну. А в один, далеко не прекрасный момент, на базе «Осьминогов» начинается обычная история: исчезает небольшая экспедиционная группа, посланный по ее следам отряд атакует разумное нечеловеческое Нечто... в общем, на сцене появляется третья воюющая сторона – силиконы.

Лично у меня при упоминании об океанских глубинах в первую очередь приходят на ум завораживающие своей красотой подводные съемки команды Кусто. Поэтому больше всего я ожидал от игры именно хорошей графики. И она меня не обманула. Особенно впечатляют видеофрагменты – подражание великолепной французской подводной одиссее видится в каждом кадре. И если бы вступительный ролик представлял собой не слабенький мозаичный клип с невнятной музыкой, а обычный для игр сюжетный короткометражный фильм, то вполне мог бы сравниться с культовыми творениями Blizzard.

А вот юниты, строения и другие объекты в «Морских титанах» спрайтовые, причем анимированы иногда откровенно грубовато. Вам не раз придется наблюдать, как ваша подлодка, точно на плацу, четко выполняет команды «нале-во!» и «напра-во!». Од-



нако при этом разработчики не поскупились на качественные спецэффекты. Следы из пузырьков, тянущиеся за торпедами, смотрятся отлично, а взрывы субмарин и строений - еще лучше: вспыхнувший было огонь тугже заливает вода, пузыри воздуха устремляются к поверхности, а металлические обломки, беспорядочно кувыркаясь, оседают на дно.

В основной «линейке моделей» боевых субмарин небольшие корабли не имеют абсолютно никаких преимуществ перед крупными, за исключением стоимости, длительности постройки да чуть более высокой скорости хода. К примеру, с появлением крейсеров более слабые юниты, по большому счету, становятся ненужными. Что ж, налицо рецидив весьма распространенной «детской болезни» RTS. Однако этот тактический недостаток с лихвой компенсируется многочисленностью и широкими возможностями вспомогательных судов.

Так чем же отличается новая игра от StarCraft? На первый взгляд - ничем: та же изометрическая проекция, те же «резиновая» рамочка и point-and-click, та же система постройки базы и флота, технологий и апгрейдов. На второй - всем. Во-первых, «Титаны» все-таки трехмерные: положение лодки определяется не только координатами в горизонтальной плоскости, но и глубиной, что важно в бою. Во-вторых, игровой баланс смещен в сторону обороны стационарные орудия и торпедные аппараты гораздо более живучи, чем лодки, и вдобавок могут ремонтироваться после боя своими силами. В-третьих, введены новые аспекты геймплея: взлом компьютерных сетей противника (позволяет узнать размеры его флота и баз), захват субмарин и строений (дополнительно предоставляет вам во временное распоряжение соответствующие вражеские технологии), приручение морской живности (она поедает аналогичную живность, прирученную или взращенную неприятелем), дипломатия.

И все-таки – это StarCraft! Правда, StarCraft не простой, а сетевой. Главное, на мой взгляд, усовершенствование в «Подводных титанах» коснулось искусственного интеллекта. Теперь он изо всех сил пытается копировать повадки мастеров многопользовательских стратегий. «Железный болван» наконец-то избавился от былого пристрастия к атакам мелкими группами и действует в основном крупными соединениями. Он обожает нападать одновременно с разных сторон, применяет отвлекающие маневры, активно пользуется возможностью изме-



	«ДПК»-РЕЙТИНГ				
Графика					
Звук и музыка	75				
Играбельность					
Оригинальность	- Sen mor	T			

Название «Морские титаны» Разработчик Ellipse Studios Издатель Strategy First Локализация Snowball Издатель в СНГ «1С» Жанр стратегия

нения глубины, уклоняясь от ваших торпед, с удовольствием строит «линии Мажино» и грамотно поддерживает оборонительные сооружения отрядами субмарин в случае массированной атаки. Посмотришь на него - душа радуется.

Беда в том, что, снабдив компьютер более-менее человеческим разумом, у него забыли отобрать подачки, выданные прежде ввиду явного слабоумия, - численные, технические и позиционные преимущества. В итоге сражение с нескончаемым потоком противников превращается в занятие для настоящих титанов.

> Что тут сказать? Хорошая игра, Ч но... порой слишком уж «титани-Уческая». Хотя на минимальном. уровне сложности для большинства геймеров наверняка будет самое оно...

- 1. Какая из нижеперечисленных оригинальных подводных лодок была действительно построена в Японии в конце Второй мировой
  - а) лодка-амфибия; б) лодкаавианосец; в) лодка на подводных крыльях.
- 2. В какой стране первоначально работала команда, создавшая «Морских титанов», и как называлась ее первая игра?

Присылайте свои ответы по e-mail: ask@itc.kiev.ua с указанием имени, фамилии и домашнего адреса. Среди всех, сообщивших правильные ответы на оба вопроса до 15 октября 2000 г., будет разыгран подарок — игра «Морские титаны», предоставленная компанией «СофтПром»: тел. (044) 242-5300. Результаты акции будут опубликованы на Web-сайте ITC Online www.itc.kiev.ua 1 ноября 2000 г.

## С чего начинается Formula?..

Дмитрий Покидченко

Кто не любит «Формулу-1», выйти из строя! Перевернуть страницу! Вот так. Теперь можно спокойно поговорить о симуляторе самых престижных и наиболее зрелищных гонок - F1 2000 от EA Sports. Да-да, всемирно известная EA Sports, славящаяся великолепными симуляторами командных видов спорта, посягнула на лавры Microprose, а точнее, Grand Prix 2 - легендарного симулятора Formula One. Посмотрим, что же у них получилось.

чего начинается «Формула»? Нет, не с интро, а с лицензирования. EA Sports в этом плане не подвела – игрушка получила лицензию FIA, т. е. в F1 2000 вы не найдете ни одного вымышленного пилота, трассы или команды. Учтены все изменения, которые произошли в этом сезоне, - правила, состав команд и раскраска болидов в игре полностью соответствуют реальным.

В F1 2000 четыре режима игры: пробный заезд. отдельная гонка, «Гран-при» и чемпионат. Поддерживается также мультиплейер под ТСР/ІР. Однако же, все по порядку.

О, опции! Как много в этом звуке... то бишь, поговорим о настройке. F1 2000 - первый виденный мною симулятор «Формулы-1», позволяющий просмотреть прогревочный круг, выполняющийся перед началом гонки для разогрева покрышек болида. Правда, игроку позволено только смотреть, «порулить» вам не дадут. Но зато камера ведет себя, как во время телетрансляции, - выглядит это весьма красиво.

Сложность игры регулируется довольно просто включением/отключением так называемых driver assistance. И если со всеми включенными опциями от пилота требуется только давить на акселератор, а остальное (снижение скорости перед виражами, повороты руля, идеальная траектория еtc.) сделает компьютер, то при их отключении от пилота потребуется все мастерство только для того, чтобы не дать болиду вылететь с трассы. И еще. В F1 2000 игрок сам может управлять машиной при заезде и выезде из боксов. Причем теперь, если вы посреди гонки вдруг решите заехать на техобслуживание, вас там не будут ждать с распростертыми объятиями. Если пит-стоп не был запланирован перед гон-



	«ДПК»-РЕЙТИНГ				
Графика		ľ			
Звук и музыка					
Играбельность					
Оригинальность					

кой, вам сначала нужно его запросить и дать команде техников время для подготовки. И не забудьте включить ограничитель оборотов при въезде на питлейн, иначе вы рискуете заработать штрафные

Еще одна составляющая любого хорошего симулятора Formula 1 - настройка болида перед гонкой. В F1 2000 система параметров машины одна из самых сложных из виденных мной. Все предельно четко, кратко, «не испорчено дизайном». Само меню настроек состоит из нескольких вложенных коробка передач, аэродинамика, параметры под-

Начинающим Шумахерам следует настраивать болид с руководством перед глазами, иначе вместо сбалансированной машины вы получите «телегу», которую сможет обойти даже «Форт-Т». Этот этап очень похож на генерацию персонажа в ролевой игре – где-то добавилось, а где-то убавилось. Простой пример - увеличение жесткости переднего стабилизатора приведет не только к уменьшению сноса передней оси и большей управляемости, но также к ухудшению сцепления с трассой на неровных участках и к большему износу шин. Я уж молчу про расход горючего и отказ различных систем машины, ибо без этого игра не игра. Кстати, о поломках. Очень детально проработана модель повреждений, и все, что пилот сотворит с болидом, тотчас скажется на внешнем виде последнего.

В F1 2000 прекрасно передана атмосфера нахождения за рулем гоночного болида. Сам болид ведет себя очень правдоподобно - на грязных шинах проехать даже сотню метров без заноса довольно сложно, ну а езда без антикрыльев уже не езда, а попытка дотянуть до бокса.

Ваши противники - почти реальные пилоты «Формулы-1», степень мастерства которых может составлять 70-120% от вашего. Но это не значит, что на уровне 70% АІ будет проходить трассу «вдоль ограждения», наоборот, с компьютером наконец-то стало интересней ездить. И что особенно порадо-



**Название** F1 2000 Разработчик-издатель EA Sports Жанр автосимулятор

вало - компьютер иногда полностью копирует стиль поведения настоящих пилотов. Например, на «Гранпри» Бельгии на первом же повороте (довольно узкий и очень резкий) образовалась «куча мала», многие сошли с трассы, другие продолжили гонку в «не совсем целом состоянии». Чем не реальная гонка?

И о трассах. Хотя, что о них говорить - полностью, до мельчайших деталей повторяют свои реальные прототипы. EA Sports всегда отличалась вниманием к подобным деталям.

Также порадовал звук. Ненавязчивые, спокойные мелодии прекрасно вписываются в общую атмосферу игры, а звуковые эффекты, хоть и не блещут новизной, но сделаны просто великолепно. Речь техников команды во время заезда выше всяких похвал - одни только комментарии после вылета с трассы типа «Tes pneux sont sales, fais gaffe!» чего стоят. Спросите, к чему тут французский? Дело в том, что игра выпущена на нескольких европейских языках. Надо заметить, качество перевода выше всяких похвал. Вот как надо переводить игры,

Что ж, в итоге мы имеем очень грамотно, корректно и достоверно сделанную игру, которая, несмотря на несколько недостатков, все же оставляет приятное впечатление. Рекомендую всем фа-

натам и просто поклонникам «Формулы-1», а также тем, кто «Формулы-1», а также тем, кто только начинает интересоваться этим видом спорта. У Grand Prix 2 появился достойный преемник!

1. Сколько побед в «Гран-при» у Рубенса Баррикелло?

а) ни одной; б) одна; в) две.

2. Сколько этапов включает в себя сезон 2000? а) 20; б) 15; в) 17.

BETA

Присылайте свои ответы по e-mail: ask@itc.kiev.ua с указанием имени, фамилии и домашнего адреса. Среди всех, сообщивших правильные ответы на оба вопроса до 15 октября 2000 г., будет разыгран подарок — игра F1 2000, предоставленная компанией «СофтПром»: тел. (044) 242-5300. Результаты акции будут опубликованы на Web-сайте ITC Online www.itc.kiev.ua 1 ноября 2000 г.

86

## На трассе профессионалы

Дмитрий Покидченко

Итак, господа, свершилось! Вышло продолжение культового симулятора автогонок «Формула-1»! Мы ждали именно этой игры, все верили, что с ее выходом «играть станет лучше, играть станет веселей». Мы терпеливо ждали, пока официальный сайт вновь откроют после переезда, мы ловили последние новости в Internet — и дождались.

ервое впечатление, возникающее после запуска, — «где-то я это уже видел...». И эта мысль не оставляет игрока на протяжении всего времени, проведенного за GP3. Если вглядеться внимательней, то сквозь косметические улучшения просматривается... Grand Prix 2! Это и плохо, и хорошо одновременно. Плохо потому, что на дворе все-таки конец 2000 года, и текстуры, модели болидов, а в особенности тени можно было сделать лучше. Но ведь не из-за графики любили GP2! Игра сохранила главное — свою атмосферу, интерфейс (кстати, не из интуитивных) и великолепную физическую модель. Но обо всем по порядку.

А начну я, пожалуй, с заставки. Кадры из реальных гонок, соответствующая музыка — все способствует поднятию настроения. А заставка к чемпионату! Официальная заставка FIA, с которой мы знакомы по телевизионным трансляциям, — разве это не здорово?

Далее. Лицензия FIA. Если бы у GP3 на коробке не красовался этот значок, то я бы очень удивился. Однако все в порядке, заветная эмблема занимает свое место, что позволило разработчику использовать в игре названия реальных команд, фамилии пилотов и, естественно, реальные, досконально смоделированные трассы. Кстати, о водителях. Может, я что-либо пропустил в сезоне 1998, но в GP3 нет Жака Вильнева. Да-да, вы не ошиблись именно этот сезон и представлен в GP3. Грустно, но если захочется поездить в 2000 году, придется скачать соответствующий патч. Что до трасс, то они полностью повторяют список «Гран-при'98».

	«ДПК»-РЕЙТИНГ				
Графика					
Звук и музыка			1		
Играбельность					
Оригинальность					

Сложность игры регулируется двумя способами. Первый – выбрать одну из пяти категорий сложности (Rookie, Amateur, Semi-Pro, Pro, Ace). Второй – из меню реализма включением/выключением driving aids (помощь в вождении). Разумеется, наибольшее удовольствие от игры можно получить только на двух, максимум трех последних уровнях сложности или же при отключенных driving aids.

Что также хочется отметить, так это возможность выбора языка интерфейса (основные европейские), причем менять их можно непосредственно из игры, что, по моему мнению, является несомненным плюсом.

Доступны четыре режима: Quick Race, Practice, Non-Championship Race и Championship Season. Собственно, названия говорят сами за себя, поэтому приступим к разбору непосредственно гонки. Ее физическая модель довольно реалистична, хотя и здесь не обошлось без досадных промахов, например несколько странной системы повреждений. Но такие вещи, как использование воздушного мешка за болидом для обгона и доскональный учет износа резины, безусловно, впечатляют. Великолепно реализованы погодные условия. Такого я в играх еще не видел. Самый что ни на есть настоящий дождь – он



Название Grand Prix 3
Разработчик Microprose
Издатель Hasbro Interactive
Жанр автосимулятор

может идти по всему треку или только над его частью. При этом следует учитывать, что погода в игре динамическая, то есть может изменяться в процессе гонки. Кроме чисто визуального эффекта, погода, естественно, влияет на поведение болида на трассе, заставляя игрока осмотрительно подбирать тип шин – на «дождевой» резине плохо будет на сухом участке трека, на сухой – проблемы возникнут под дождем. АІ в GP3 весьма неплох, но, как известно, у любого АІ можно выиграть. По окончании заезда пилота знакомят с графиками проведения различных систем болида, что позволяет сделать выводы на будущее.

Немного о графике. Не могу сказать, что она великолепная. Но у меня язык не повернется назвать ее плохой. Мне, к примеру, безразлично, что из тени болида лезут пикселы, что иногда «выпадают» задники, что разламывается машина строго пополам и выглядит после этого как разрезанная автогеном. И неважно, что кокпит кажется плоским, ведь не за графику любят симуляторы! Зато вид со стороны, а точнее, из телекамер, проработан отлично — игра в таком варианте становится похожа на трансляцию соревнований.

И в заключение. GP3 – симулятор профессионального класса. Это ощущается во всем – в графике, приемлемой для купившего эту игру из-за реалистичной физической модели, а не красивых пейзажей; в системе настроек, с которой не совладать любителю; в гонке. Добро пожаловать в мир «Формулы-1», господа!





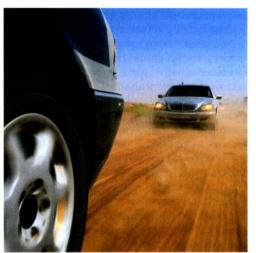
**АВТО**подиум: как и для кого создаются новые авто?



АВТОдизайн: должен ли хороший автомобиль быть красивым?



**АВТО**техника: где находятся и что делают лошадиные силы?



АВТОиспытания: какую машину поставить в гараж?



## Первый блин... как всегда

Сергей Светличный

Появления российской игры всегда ждешь с нетерпением — все-таки свои люди, не американцы какие-то. Что уж говорить о проекте, принадлежащем одному из самых популярных жанров — first person shooter. А если добавить, что Hired Team: Trial (именно так называется предмет сегодняшнего разговора) собирается выступить на территории, которой безраздельно владеют такие гранды, как Quake III Arena, Unreal Tournament и Counter Strike, то наш интерес к этому продукту, полагаю, становится понятным.

транноватое название (а если точнее, то приписка Trial) объясняется просто: изначально компания NMG собиралась выпустить традиционный шутер, в котором присутствовали бы и однопользовательская часть - с сюжетной линией и прочими делами, и сетевая составляющая. Однако в ходе разработки стало очевидным, что на осуществление этого проекта не хватает времени, и было принято решение о разделении игры на исключительно сетевой Hired Team: Trial (фактически аналог Q3A и UT) и полноценный шугер, который предположительно будет называться просто Hired Теат. Такой вариант позволяет выиграть время, необходимое для разработки второй части игры, решить вопрос нехватки средств (если таковой возник, естественно) и, самое главное, оптимизировать «движок» игры и вычистить его от неизбежных багов. В общем, сейчас у нас в руках самый что ни на есть настоящий trial (пробная версия), хоть разработчики и настаивают на другом варианте перевода: «Команда наемников: испытание».

А называется игра так потому, что на самом деле это никакая не игра, а обыкновенный виртуальный тренажер, предназначенный для подготовки бойцов элитного подразделения полиции. Вот такой вот в НТТ сюжет. Ничем, откровенно говоря, не хуже (и не лучше), чем у приснопамятных Quake III Arena и Unreal Tournament.

Первое впечатление от игры складывается, скажем прямо, не самое благоприятное. Театр начинается с вешалки, игра — с меню. Более аскетичного меню мне еще видеть не приходилось, да и особым удобством оно также не отличается. Игровой engine (кстати, собственной разработки) хоть и весьма неплох, но весь его потенциал дизайнерам, судя по





всему, раскрыть не удалось. Большинство уровней выглядят достаточно примитивно и представляют собой набор пустых комнат, соединенных коридорами. Текстуры посредственные, цветовая гамма глаз не радует. В то же время некоторые уровни оказываются неожиданно приятными как чисто визуально, так и по играбельности — такое ощущение, что в процессе разработки произошла смена дизайнеров.

В плане системных требований НТТ также ничем порадовать не может: в 800 × 600 × 32 bpp на Pentium III 600 MHz, GeForce 256 DDR удалось получить приемлемую для сетевой игры скорость, лишь отключив или установив на минимум все сколько-нибудь ресурсоемкие спецэффекты, причем разница в количестве fps между максимальным и минимальным качеством графики обескураживающе мала — видимо, сказывается еще и не самая лучшая оптимизация архитектуры уровней.

Модели игроков ничего сверхъестественного собой не представляют: выполнены вполне прилично, но и только, хотя для игр этого жанра внешний вид моделей является весьма критичным параметром. К тому же их всего четыре штуки – явно мало для серьезной сетевой игры. Режимов также немного: Deathmatch, Teamplay и Capture the Flag – так сказать, малый джентльменский набор, однако в конце 2000 года хотелось бы все-таки увидеть что-нибудь еще.

Особая гордость разработчиков – так называемый «тактический режим», в котором появляются зональные повреждения (скажем, попали вам в руку – снижается точность стрельбы, прострелили ноги – начинаете медленнее бегать и хуже прыгать), отдача от выстрелов из тяжелого оружия и т. д. Звучит, конечно, отлично, но на деле выглядит несколько странновато. Во-первых, как-то так получалось, что у меня первым делом почти всегда отстреливали руки – подобное постоянство не может не насторожить. Во-вторых, во всех модификациях популярных сетевых шутеров, упирающих именно на реализм, наличествует только реалистичное оружие, и когда в тактическом режиме НТТ видишь тот



**Название** Hired Team: Trial **Разработчик—издатель** New Media Generation **Жанр** first person shooter

же самый набор (плазменный автомат, ракетомет и т. д.), становится как-то не по себе – какой же может быть реализм, с ракетометом-то?

Сетевую игру, признаться, мы так и не опробовали – Hired Team: Trial запросила по компакт-диску на каждого игрока, в нашем же распоряжении была только одна копия. В Internet податься также не удалось, на этот раз, судя по всему, из-за firewall. Остается лишь игра с ботами – компьютерными противниками, призванными скрасить одиночество таких невезучих игроков, как мы. И опять есть повод для ворчания: боты особым интеллектом не блещут. В СТГ, например, бот, взявший флаг, вполне мог остаться на базе противника и занять круговую оборону или же, остановившись на полпути к своей базе, стать на точку респауна какого-нибудь мощного оружия и стоять там до тех пор, пока его не убьют, и т. д.

Естественно, не обощлось и без различных багов вроде застревания в стенах, вылетов в Windows и проблем со звуком – разработчики обещают в скором времени выпустить патч, но когда это произойдет, сказать затрудняются.

На самом деле все не так плохо, как может показаться из этой статьи: HTT – весьма приличный шутер, просто слишком уж высокие

требования предъявляются к играм в этом жанре, ведь эталоном здесь выступают, повторюсь, продукты класса Q3A и тягаться с ними оказывается очень нелегко.

- 1. Укажите стандартный урон (damage), который наносит machine gun из Quake III Arena в режиме игры teamplay: a) 5; б) 7; в) 10.
- Назовите первую игру в жанре 3Daction, ориентированную исключительно на онлайновые сражения.

Присылайте свои ответы по e-mail: ask@itc.kiev.ua с указанием имени, фамилии и домашнего адреса. Среди всех, сообщивших правильные ответы на оба вопроса до 15 октября 2000 г.,будет разыгран подарок — игра Hired Team: Trial, предоставленная компанией New Media Generation, www.nmg.ru. Результаты акции будут опубликованы на Web-сайте ITC Online www.itc.kiev.ua 1 ноября 2000 г.



подписной индекс 40241 10 номеров в год ПОДАРИ СВОЕЙ СЕМЬЕ ПРАЗДНИК!

Подпишитесь на 10 номеров журнала "Академия" на 2001 год

и вы получите возможность участвовать в розыгрыше подарков —

поездка на двоих в Стокгольм

мебельный гарнитур (стенка для детской

комнаты или для гостиной по желанию победителя)

☑ 10 наборов косметической серии Green Line Vitaminic

Подписку можна оформить в любом отделении связи по каталогу ГП "Пресса", либо через другие подписные агентства или редакцию журнала "Академия".

Внимание! К участию в розыгрыше допускаются абонементы, оформленные на весь 2001 год.

Для участия в розыгрыше призов необходимо выслать в адрес редакции копию подписного абонемента с четким оттиском печати об оплате (укажите свой контактный телефон и сохраните оригинал подписного абонемента).



19.					
7 4 1	Я	хочу под	писаться	на журнал	<b>АКАДЕМИЯ</b>
LA!	- 14	VHOCTO	OPATL P	DOSHIDH	III A DDW 3 O B

**▼** Я ПОДПИСЫВАЮСЬ НА 2001 ГОД

подписка на 5 номеров журнала и плачу 35 грн.
годовая на 10 номеров журнала и плачу 60 грн.

Подписку прошу направлять по адресу:

индекс\_\_\_\_область\_\_\_\_\_ город\_\_\_\_\_ улица\_\_\_\_

тел.\_\_\_\_\_факс\_\_\_\_\_e-mail\_\_\_\_\_

ВНИМАНИЕ! Для оформления подписки перечислите деньги на расчетный счет издателя через отделения Банка Аваль, Сбербанка или Укрпочты. Заполните эту открытку и вместе с копией квитанции об оплате вышлите в адрес отдела подписки нашего журнала.

Срок подписки через редакцию истекает 31.12.2000 года.
 Указанные цены действительны только на территории Украины.

Заполненную открытку вместе с копией квитанции вложите в конверт, наклейте марку и отправьте по почте

Адрес получателя, индекс Отдел подписки журнала

## **АКАДЕМИЯ**

Абонентный ящик 19, г. Киев-10, 01010

РЕКВИЗИТЫ для перечисления денег: Получатель платежа — ЗАО Агентство "ИНФОКОН" (издатель журнала). Код 01193840 Расчетный счет 260071128 в ПКФ АППБ "АВАЛЬ", МФО 322506. Вид платежа: подписка на журнал АКАДЕМИЯ на 📩 номеров.











По всем вопросам подписки и распространения обращайтесь по тел. (044) 455-65-91 или по факсу 269-24-83. Наш E-mail: academia@infokon.com.ua За подписку, оформленную через другие фирмы и организации, отдел подписки редакции ответственности не несет.

90

Для обсуждения вопросов, поднимаемых в рубрике F1, открыт онлайновый форум на сайте www.itc.kiev.ua. Это позволит не только более оперативно получать ответы, но и обмениваться опытом с другими пользователями ПК в «прямом эфире». В то же время редакция по-прежнему ждет ваших электронных писем на ask@itc.kiev.ua, а бумажных - по почтовому адресу «Издательского Дома ITС».

Расскажите о том, что такое вход DVI и стоит ли обращать внимание на его наличие при выборе монитора.

Александр Дмитриев, Киев

igital Visual Interface (DVI) - один из стандартов цифрового соединения между графическим адаптером и дисплеем. Предпосылки возникновения цифрового видеоинтерфейса связаны со спецификой работы плоскопанельных мониторов. Так как механизм управления цветом и яркостью свечения каждого пиксела ЖК-панели - чисто цифровой, необходимость в передаче сигнала по видеокабелю в аналоговом виде отпала - достаточно напрямую брать эти данные с графического чипа и «высвечивать» их попиксельно. При таком соединении качество изображения обусловлено лишь свойствами дисплея, а не графической платы или кабеля, с помощью которого монитор подключается к выходу видеоадаптера.

На сегодняшний день интерфейс DVI поддерживают не только ЖК-панели. Из мониторов с ЭЛТ первой ласточкой стал ViewSonic PF77, pacсмотренный в этом номере «Домашнего ПК». Выпущены и видеоплаты с таким выходом, в частности на базе чипа GeForce2 MX, однако их пока что нельзя найти на нашем рынке. Из ограничений, которые накладывает подключение монитора с помощью DVI, можно назвать следующее: максимально допустимое разрешение при частоте обновления экрана 85 Hz -1280 × 1024 точки, что связано с физическими особенностями медного проводника, полоса пропускания которого составляет только 170 МНz.

Дополнительные сведения об этом и других цифровых интерфейсах - в статье «В новое тысячелетие - с цифровым интерфейсом» в еженедельнике «Компьютерное Обозрение», № 11, 2000 (www.itc.kiev.ua).

Можно ли, имея материнскую плату Intel СА810А на чипсете і810. установить дополнительную видеокарту, чтобы использовать ее вместо встроенного видеоадаптера?

Радченко Андрей, Киев

лата Intel CA810A не оборудована AGP-слотом и по замыслу производителя не нуждается в модернизации видеосистемы. Однако она имеет достаточно разъемов РСІ (а именно 4), один из которых вполне можно использовать для установки РСІ-видеокарты. С появлением шины AGP интерес к PCI у производителей графических акселераторов, а затем и у пользователей значительно поубавился, что не совсем справедливо. Например, PCI-версия Voodoo3 3000 ничем не отличается по быстродействию в игровых приложениях от AGP-варианта. Кстати, эта плата на сегодня является лучшей для апгрейда ПК с интегрированной видеосистемой, так как, помимо достойного быстродействия в 3D, она еще обеспечивает двухмерную графику отличного качества.

Другой, более дешевый и доступный на рынке вариант апгрейда плата на чипе ATI 3D RAGE II+ с 4 MB видеопамяти. Такая плата не даст возможности играть в трехмерные игры, но обеспечит хорошее качество 2D. Кроме того, производительность системы в целом значительно вырастет благодаря использованию внешнего РСІ-адаптера. Достигается такой эффект за счет того, что системная шина освободится от большого потока данных, которыми графическая система обменивается с ОЗУ компьютера, да и сама оперативная память станет «попросторнее», так как часть ее использовалась в качестве кадрового буфера графического адаптера.

Можно выразить уверенность, что с хорошей РСІ-аудиоплатой и РСІ-видеоакселератором і810 может стать настоящим долгожителем даже в игровой системе, так что в течение некоторого времени не возникнет надобности переходить на новый і815. Достаточно будет наращивать оперативную память до 256 МВ и центральный процессор - до Pentium III 800 MHz.

Интересует такой вопрос. Допустим, подключение к Internet есть только на работе, причем на одном из ПК в офисе установлен модем. Нельзя ли из дому дозваниваться до рабочего компьютера и уже с него через локальную сеть фирмы выходить в Internet?

Игорь Малий, Свердловск

ту задачу легче всего решить, если доступ в Internet из офиса - коммутируемый, ведь в данном случае необходимо лишь узнать логин и пароль, чтобы напрямую подключиться к провайдеру с домашнего ПК. Но чаще встречаются ситуации, когда локальная сеть офиса имеет выход в Internet по выделенной линии. Тогда вопрос об использовании этого канала из дому, путем дозвона на один из рабочих ПК, является вполне закономерным. Здесь можно действовать по следующему плану.

Сначала нужно организовать сервер удаленного доступа (Dial-Up Server) на офисном компьютере, к которому подключен модем. С этой целью в Windows 98 необходимо выполнить следующие действия.

Дважды щелкните мышью на пиктограмме Мой компьютер (Му Computer) и запустите апплет Удаленный доступ к сети (Dial-Up Networking). В его меню выберите Соединения (Connections) и затем -Сервер удаленного доступа (Dial-Up Server). Здесь необходимо активизировать пункт Разрешить доступ по телефонной линии (Allow caller access), чтобы получить возможность подсоединиться к компьютеру с помощью модема. После этого в меню Tun сервера (Server Type) следует выбрать сервер PPP: Internet, Windows NT Server, Windows 98 и решить, нужно ли устанавливать пароль для доступа (настоятельно рекомендуем все-таки это сделать). Если да - тогда необходимо задать пароль, нажав на кнопку Сменить пароль (Change Password).

Стоит отметить, что при таком подключении к Internet пользователь может столкнуться с трудностями, возникающими из-за различия типов локальных сетей и способов их связи с Internet. В подобных случаях понадобится помощь системного администратора.

В моей звуковой плате имеются два выхода: Line Out и Speaker Out. Объясните, чем они отличаются и какой из них лучше использовать для подключения колонок.

Сергей Миронов, Чернигов

азличие этих двух выходов состоит в том, что один из них линейный - предназначен для подключения активных колонок, в которых имеется собственный усилитель мощности, а другой (Speaker Out) - для присоединения пассивных громкоговорителей. Наличие этих двух выходов или даже одного - vниверсального - присуще недорогим и устаревшим моделям звуковых плат. Усилитель, реализованный на таком адаптере, отличается минимальной мощностью и весьма низкими качественными характеристиками. Для пассивных динамиков ценой \$3-5 большего и не надо, но если подключить к такому выходу нормальную акустическую систему, звук ухудшится весьма ощутимо. Связано это также с тем, что активные колонки рассчитаны на подсоединение именно к линейному выходу звуковой платы, который имеет соответствующие электрические характеристики.

По поводу подключения колонок к ПК есть один совет: если колонки качественные или же подключен музыкальный центр, лучше выставлять средний уровень выходного сигнала (делается это с помощью регулятора громкости в Windows) и отключить программный эквалайзер, а усиление и тональную коррекцию производить за счет возможностей активной акустической системы. Это также позволит «очистить» звук от помех и искажений, так что единственным возможным источником проблем с качеством звука останутся внешний усилитель и собственно сама акустика.





Гарантия 26 месяцев. Доставка по Киеву. Интернет

216-3049 238-2913







### 774FT FLATRON

Размер трубки: 17" Flatron (видимый размер экрана: 16.01") Величина зерна: 0.24мм Макс. разрешение без мерцания: 1280Х1024@60Гц Частота горизонтальной развертки 70Гц



## 795FT Plus FLATRON

Размер трубки: 17" Flatron (видимый размер экрана:16.01") Величина зерна: 0.24мм Макс. разрешение без мерцания: 1600Х1200@90Гц Частота горизонтальной развертки 96Гц



### 775FT FLATRON

Размер трубки: 17" Flatron (видимый размер экрана:16.01") Величина зерна: 0.24мм Макс. разрешение без мерцания: 1280Х1024@60Гц Частота горизонтальной развертки 70Гц

### Гак мало бликов! Глаза не устают!

динственный в мире монитор с идеально плоскими поверхностями внутри и снаружи экрана. Специальное покрытие экрана ARAS, разработанное компанией LGE, способствует максимальному нтибликовому эффекту, предотвращает вредное электромагнитное излучение, обеспечивает четкое изображение и передачу натуральной цветовой гаммы

ON " отмечен более чем двадцатью наградами во всех странах мира









www.flatron.com

